

**Psychiatrische Fallidentifikation
mit einem standardisierten psychiatrischen Interview
bei epidemiologischer Forschung in Allgemeinpraxen**

Wolfgang Bruder

1979

Aus der Nervenklinik der Universität München
Direktor: Prof. Dr. H.Hippius

Psychiatrische Fallidentifikation
mit einem standardisierten psychiatrischen Interview
bei epidemiologischer Forschung in Allgemeinpraxen

I n a u g u r a l - D i s s e r t a t i o n

zur Erlangung der Doktor-Würde in der gesamten Medizin
an der Ludwig-Maximilian-Universität München

vorgelegt von

Wolfgang Bruder

München 1978

Mit Genehmigung der Medizinischen Fakultät
der Universität München



Berichterstatter: Professor Dr. H.Dilling

Mitberichterstatter: Professor Dr. H.Hippius

Dekan : Professor Dr. W.Spann

Tag der mündlichen Prüfung: 5.Juli 1979

Inhaltsverzeichnis:

1.	Einleitung	1
2.	Methoden	7
2.1	Auswahl der Stichprobe	7
2.2	Das Interview	7
2.3	Der Erhebungsbogen	8
2.4	Die Beurteilungsskala	10
2.5	Identifikation psychiatrischer Fälle	10
2.6	Erfassung der psychiatrischen Diagnose	10
2.7	Statistische Auswertung der Daten	11
3.	Ergebnisse	12
3.1	Repräsentativität der Stichprobe	12
3.2	Sozio-demographische Struktur und psychiatrische Erkrankung	13
3.3	Häufigkeit und Verteilung der GOLDBERG-Items	15
3.3.1	in der gesamten Stichprobe	15
3.3.2	bei Kranken bzw. Nichtkranken	15
3.4	GOLDBERG-Items und sozio-demographische Variable	18
3.5	Unabhängigkeit der GOLDBERG-Items	19
3.6	Optimale Zuordnung	21
3.6.1	Zuordnung mit a-priori Gewichtung der Items	21
3.6.2	Zuordnung mit a-posteriori Gewichtung der Items	25
3.6.3	Zuordnung mit linearer Diskriminanzanalyse	27
3.7	Zusammenhang zwischen Interview-Items und Diagnosengruppen	30
3.8	Typologie der Patienten mit psychiatrischer Diagnose	31
4.	Interpretation und Diskussion	35
5.	Zusammenfassung	40
6.	Anhang	42
	A) DATATEXT-Programm zum Erhebungsbogen	
	B) Tabellen	46
7.	Bibliographie	69

1. Einleitung

Als wesentliche Kennzeichen rationaler Medizin gelten seit HIPPOKRATES für das ärztliche Handeln die Synthese aus Ätiologie, Symptomatik, Diagnose (Epikrise), Prognose und Therapie. Auch heute noch ist der zentrale Begriff zwischen Untersuchung und Therapie die Diagnose.

Bei einer historischen Betrachtung fällt jedoch dreierlei auf: Zum einen hat die Anzahl der Diagnosen eine enorme Zunahme erfahren und ihre Zahl wird auch in Zukunft noch zunehmen. Zum anderen war der Diagnosebegriff einem bedeutenden Wandel unterworfen. Und schliesslich kann festgestellt werden, dass der Prozess des Diagnostizierens bisher in verhältnismässig geringem Umfang zum Gegenstand medizinischer Grundlagenforschung geworden ist.

Jeder Fortschritt in der Entwicklung neuer Analysemethoden ermöglichte eine bessere Unterscheidung zwischen den Krankheiten und eine genauere Kenntnis ihrer Ursachen. Dies führte zwangsläufig zu einer starken Zunahme der Zahl der Diagnosen.

Ein neuer Anstoss, sich mit dem Diagnosebegriff systematisch auseinanderzusetzen, kam zu Beginn dieses Jahrhunderts (KOCH 1920), zu einer Zeit, als die naturwissenschaftlichen Untersuchungsmöglichkeiten zwar schon weit fortgeschritten waren, aber entsprechend wirksame therapeutische Konsequenzen sich daraus nur selten ergaben. Erst in den letzten Jahren kam die inzwischen unterbrochene wissenschaftliche Beschäftigung mit der Diagnose wieder in

Gang (WIELAND 1975). Neue praktische Probleme machten dies erforderlich: Die Notwendigkeit einer besseren internationalen Kommunikation (International Classification of Diseases der WHO); die Erfordernisse der Vergleichbarkeit bei grossen epidemiologischen Untersuchungen; die Bestrebungen zur Anwendung der elektronischen Datenverarbeitung in der Medizin.

Der Diagnosebegriff hat sich in dem Masse verändert, wie die Kenntnisse um das Krankheitsgeschehen zunahmen. So betrachtete man noch im 18. Jahrhundert Krankheiten als belebte Wesen mit einem spezifischen Eigenleben, was den französischen Arzt F.B.de SAUVAGE (1707-1767) dazu bewog, Krankheiten wie Pflanzen zu systematisieren (KOCH 1920). Heute erkennt man in der Diagnostik 'einen prinzipiell unabschliessbaren Prozess' (WIELAND 1975). Und in manchen Bereichen, etwa in der Allgemeinmedizin, hat die Diagnose als zentrales Orientierungsmittel sogar schon viel an Bedeutung verloren (BRAUN 1976). BRAUN schlägt für diesen Bereich als Ersatz die Klassifikationsmuster Symptom, Leitsymptom und Dominanzklassifizierung vor. Dennoch werden 'Diagnosen' als Charakterisierungen konkreter Erkrankungen zur praktischen Kommunikation im Gesundheitswesen sowie im Sozialversicherungswesen auch in Zukunft benutzt werden.

Die Situation der psychiatrischen Diagnostik weist einige Besonderheiten auf: Der Versuch KRAEPELINS, in Analogie zur somatischen Medizin, auch in der Psychiatrie streng abgegrenzte Krankheitseinheiten zu definieren, konnte in der Praxis nicht bestätigt werden. Zwar hat das

diagnostische Begriffssystem der WHO (ICD) seit seiner Einführung in die Psychiatrie (DEGKWITZ et. al. 1975) grosse Fortschritte in der wissenschaftlichen Kommunikation ermöglicht, aber auch die Grenzen dieses Systems sind seither deutlicher geworden. Bedingt durch die grosse Variabilität in der Phänomenologie und im Verlauf psychischer Störungen sowie bedingt durch mangelnde Kenntnisse über ihre Ursachen, fügen sich viele konkrete Krankheitsbilder nicht in ein einfaches Definitionsschema.

Für die praktische Diagnostik und für die medizinische Grundlagenforschung gleichermaßen fruchtbar hat sich die Beschreibung psychiatrischer Krankheitsbilder mittels Syndromkategorien erwiesen. Unter dem ebenfalls auf HIPPOKRATES zurückgehenden Begriff Syndrom wird heute eine statistisch objektivierbare Symptomkonstellation im Sinne signifikanten gemeinsamen Auftretens sonst uncharakteristischer Krankheitszeichen verstanden.

Unterschiedliche Schulmeinungen und ein unterschiedliches Erfahrungs- und Ausbildungsniveau der beteiligten Ärzte schränken eine einheitliche psychiatrische Diagnostik jedoch zusätzlich ein. Besonders hemmend macht sich dieser Umstand in der psychiatrischen epidemiologischen Forschung bezüglich der Vergleichbarkeit medizinischer Daten bemerkbar, die von vielen verschiedenen Ärzten erhoben wurden. So fand SHEPHERD et al. (1966) beispielsweise bezüglich der Häufigkeit, mit der einzelne Allgemeinpraktiker psychiatrische Diagnosen stellen, eine Schwankungsbreite von 38 bis 323 pro 1000 Patienten. Zu

einem ähnlichen Ergebnis (92 bis 648 psychiatrische Diagnosen pro 1000 Patienten) kam eine neuere epidemiologische Untersuchung (DILLING et al. 1976). Diese Unterschiede können allein mit dem Hinweis auf verschiedene Praxisstruktur nicht mehr erklärt werden.

Zudem muss eine hohe Dunkelziffer hinsichtlich psychiatrischer Morbidität vermutet werden. Das lässt eine allgemeine (somatische) Vorsorgeuntersuchung 1969/70 in Baden-Württemberg erwarten (W.v. EIMEREN et al. 1972). Dort waren bei 63.9% der untersuchten Frauen und bei 71.1% der untersuchten Männer dringend erforderliche medizinische Massnahmen festgestellt worden.

Zur Klärung der angesprochenen Probleme kann die psychiatrische epidemiologische Forschung gewiss wichtige Beiträge liefern. Vor allem auch zur weiteren Verbesserung der institutionalisierten psychiatrischen Versorgung der Bevölkerung sind zuverlässige epidemiologische Daten unerlässlich. Voraussetzung hierfür sind geeignete Untersuchungsverfahren, die es erlauben, auch unter wechselnden Bedingungen vergleichbare Daten zu gewinnen.

Ziel dieser Arbeit:

Da eine wesentliche Steigerung der Objektivierbarkeit psychiatrischer Diagnostik durch blosse Begriffsdefinitionen nicht mehr möglich ist, wurde vielfach vorgeschlagen, das diagnostische Vorgehen im Detail stärker zu standardisieren (MOMBOUR 1972). Einen solchen Vorschlag enthält das halbstrukturierte psychiatrische Interview, das am Maudsley Institut of Psychiatry, London zum Gebrauch in Allgemeinpraxen und für Felduntersuchungen entwickelt wurde (GOLDBERG et al. 1970).

Bei diesem Interview (abgekürzt GBI) werden 23 subjektive Beschwerden und objektive Befunde in 5 Schweregraden erfasst, um eine Aussage über eine eventuell vorliegende psychiatrische Erkrankung zu gewinnen. Bisher wurde nur Interraterreliabilität und Durchführbarkeit dieses Forschungsinstruments geprüft (GOLDBERG 1970).

In den Jahren 1972/73 wurde das Interview von LIEBMANN aus dem Englischen ins Deutsche übertragen und in der neuen Form auf Interraterreliabilität überprüft (Zintl et al. 1976).

Zur Untersuchung der psychiatrischen Morbidität wurde es im April 1974 im Rahmen des Projekts A2b des Sonderforschungsbereichs 'Psychiatrische Epidemiologie' (SFB 116) der Deutschen Forschungsgemeinschaft an 1274 Patienten aus 18 von 83 ausgewählten Allgemeinpraxen des Ldkr. Traunstein (Obb.) verwendet (DILLING et al. 1976). Parallel dazu wurde diese Untersuchung in Mannheimer Allgemeinpraxen durchgeführt (ZINTL et al. 1976).

Psychiatrisch geschulte Ärzte der Universitätsnervenklinik München befragten anhand eines umfangreichen Fragebogens in einem Zeitraum von 14 Tagen eine für die Praxen repräsentative Zufallsauswahl von 46,4% der Patienten und stellten ausserdem nach den üblichen klinischen Kriterien eine organische oder psychiatrische Diagnose für jeden Patienten.

Die in dem Interview ermittelten Schweregrade der 23 Beschwerden und Befunde werden nach einem von GOLDBERG vorgeschlagenen Verfahren (Bildung einer Gesamtpunktzahl) zur objektiven psychiatrischen Fallidentifikation benutzt.

In dieser Arbeit soll an den so gewonnenen Daten die Entscheidungsgüte und die Grenzen des GOLDBERG-Interviews untersucht werden. Da neben dem Interview auch jeweils eine klinische Diagnose erhoben wurde, ergibt sich die Möglichkeit, das Untersuchungsinstrument anhand dieser Diagnosen zu 'eichen'. Zusätzlich werden neue Auswertungs- und Darstellungsmethoden entwickelt und erprobt, die in zukünftigen epidemiologischen Studien Eingang finden können.

Dazu werden folgende Arbeitshypothesen aufgestellt:

- A) Das GOLDBERG-Interview bestimmt eine ausreichende Zahl relevanter Symptome zur psychiatrischen Fallidentifikation.
- B) Es gibt ein optimales Kriterium zur Minimierung falsch-positiver oder falsch-negativer Fallidentifikationen.
- C) Eine Typologie der Patienten mittels der GBI-Symptome führt zu Patientengruppen mit spezifischen Diagnosenverteilungen.

2. Methoden

2.1 Auswahl der Stichprobe

Es wurde bei der Erhebung der Daten Wert darauf gelegt, dass die in den Praxen interviewten Patienten zufällig ausgewählt wurden. Der Interviewer bat während der regulären Sprechstunden einen beliebigen Patienten bevor oder nachdem dieser seinen Arzt konsultiert hatte, zu der Befragung. Sofort nachdem das Interview beendet war, wurde ein neuer Patient ausgewählt. Verweigerungen kamen so äusserst selten vor. Während der 14 Tage, die der Interviewer in der Praxis war, führte der Praxisinhaber eine Liste aller beratenen Patienten mit ihren demographischen und medizinischen Kenndaten. Es war ihm jedoch nicht bekannt, welche Patienten interviewt wurden. Mit diesen Listen wurde die Gruppe der interviewten Patienten hinsichtlich der demographischen und diagnostischen Daten auf ihre Repräsentativität (in dem betreffenden Zeitraum) für die jeweilige Praxis überprüft. Insgesamt war nach Urteil des praktischen Arztes in der interviewten Stichprobe und in der Population der nicht interviewten Patienten eine in etwa gleich grosse Rate (26.0% bzw. 25.1%) psychisch Kranker. Bezüglich der Diagnosengruppen und der Geschlechtsverteilung fand sich kein signifikanter Unterschied ($p > 0.05$).

2.2 Das Interview

Die drei an der Erhebung beteiligten Interviewer,

psychiatrisch erfahrene Ärzte der Universitätsnervenklinik München, wurden mittels eines ausführlichen Leitfadens in dem Gebrauch des Erhebungsbogens geschult. In einer Voruntersuchung wurde die Durchführbarkeit und die Interraterreliabilität (Vergleichbarkeit der Befunde aller Interviewer) geprüft.

Die Interviewer erhielten keinerlei Vorinformationen über den Patienten. Ebenso motivierte man den befragten Patienten nicht, spezielle Auskünfte zu geben. Die Fragen von psychiatrischem Interesse wurden ohne besondere Betonung im Zusammenhang mit einer allgemeinen Befragung über Gesundheit gestellt. Der Interviewer hatte zudem die Möglichkeit, die standardisierten Fragen durch freie Exploration je nach den Erfordernissen zu ergänzen.

2.3 Der Erhebungsbogen

Im verwendeten Erhebungsbogen ist eine systematische Aufzeichnung von 11 möglichen, in der Woche vor der Befragung aufgetretenen, subjektiven Beschwerden vorgesehen. Dazu kommen noch 12 mögliche objektive Befunde, die es erlauben, nach Beendigung des Interviews bemerkte Abweichungen der Äusseren Erscheinung, der Sprache, der Stimmung, des Denken oder des Verhaltens festzulegen. Die Beschwerden und Befunde sind nach ihrem klinischen Schweregrad skaliert. Da sie die kleinsten Einheiten des Untersuchungsinstruments darstellen, werden sie im Folgenden auch neutral als 'Items' bezeichnet.

Daneben enthält der Erhebungsbogen Fragen zur Person

des Patienten, zur Familien- und Sozialanamnese, zum Grund der jetzigen Konsultation sowie eine zusammenfassende Diagnose nach den diagnostischen Kriterien der International Classification of Diseases (ICD). Die Übersetzung des Erhebungsbogens als 'computer-readable codebook' in die DATATEXT-Programmsprache ist im Anhang enthalten.

Die 11 subjektiven Beschwerden:

- 1 körperliche Symptome
- 2 Müdigkeit
- 3 Schlafstörungen
- 4 Schlafmittelbedarf
- 5 Reizbarkeit
- 6 Konzentrationsmangel
- 7 Depression
- 8 Angst
- 9 Phobien
- 10 Zwangssymptome
- 11 Depersonalisation

Die 12 objektiven Befunde:

- 12 langsam
- 13 abwehrend, misstrauisch
- 14 demonstrativ, theatralisch
- 15 deprimiert
- 16 ängstlich
- 17 gehoben, euphorisch
- 18 affektiv verflacht
- 19 Wahn
- 20 Halluzinationen
- 21 gestörte Intelligenz
- 22 Hypochondrie
- 23 depressive Gedanken

Da das Interview als ein Forschungsinstrument für epidemiologisch - psychiatrische Untersuchungen dienen soll, wurden solche Symptome ausgewählt, die bei nicht-hospitalisierten Patienten häufig auftreten. Es sollen damit Frequenz, Intensität und zeitlicher Zusammenhang individueller Beschwerden und Verhaltensweisen gemessen werden.

2.4 Die Beurteilungsskala

Es handelt sich um eine 5-Punkte Skala:

0 = nicht vorhanden, 1 = leicht, 2 = mässig, 3 = ausgeprägt, 4 = stark. Dabei bedeutet die Stufe 1 leichte oder flüchtige Beschwerden ohne Krankheitswert. Die Stufen 2-4 bedeuten eine psychiatrische Erkrankung, die eine ärztliche Intervention notwendig macht.

Um die Anwendung dieser Rangskala zu vereinheitlichen, stand jedem Interviewer ein ausführlicher Leitfaden mit Fallbeispielen zur Verfügung.

2.5 Identifikation psychiatrischer Fälle

Um von 23 Beurteilungen zu einer einzigen Wertung zu kommen, sollen nach Vorschlag von GOLDBERG et. al. die Punktzahlen der bewerteten subjektiven Beschwerden addiert und zu den verdoppelten Punktzahlen der objektiven Befunde hinzugezählt werden. Aus der Untersuchung des statistischen Zusammenhangs zwischen den so ermittelten Gesamtpunktzahlen und den gleichzeitig festgestellten klinischen Diagnosen ergibt sich die Möglichkeit, bei späterer Verwendung des Interviews, diese Gesamtpunktzahl allein zur Fallidentifikation heranzuziehen.

2.6 Erfassung der psychiatrischen Diagnose

Die psychiatrische oder somatische Diagnose jedes Patienten wurde in einer 4-stelligen Zahl nach dem ICD-Diagnosenschlüssel erfasst. Auf der Auswertungsebene

wurden die psychiatrischen Diagnosen aus statistischen Gründen in 10 Gruppen zusammengefasst:

1 (prä)senile Demenz	(290;293.0)
2 andere org.psychiatr. Erkrankungen	(292;293.1-9;294 ohne 294.3)
3 Schizophrenie	(295)
4 affektive u. andere Psychosen	(296;297;298;299;309)
5 depressive Neurosen	(300.4)
6 andere Neurosen	(300 ohne 300.4)
7 Persönlichkeitsstörungen	(310;302)
8 Psychosomatische Erkrankungen	(305-308)
9 Alkoholismus oder Drogenabhäng.	(291;294.3;303;304)
10 Oligophrenie	(310-315)

2.7 Statistische Auswertung der Daten

Die Antworten der Erhebungsbogen wurden von Mitarbeitern der Klinik kodiert, auf Lochkarten übertragen und auf Fehler überprüft. Die mathematisch-statistische Auswertung, die Teil dieser Arbeit ist, konnte im Rechenzentrum des Max-Planck-Instituts für Plasmaphysik in Garching bei München durchgeführt werden. Dabei sind folgende Programme verwendet worden: das DATATEXT-Programmsystem zur Analyse sozialwissenschaftlicher Daten (ARMOR/COUCH 1972), das SPSS-Programmsystem (NIE et al. 1975). Ein Programm zur hierarchischen Clusteranalyse (WARD 1963; ROLLETT/BARTRAM 1976) wurde weiterentwickelt und ergänzt. Einige Programme zur graphischen Darstellung mussten neu entwickelt werden.

Als Signifikanztests wurden vorwiegend Chi-Quadrat-Tests benutzt. In manchen Fällen (etwa in Tab. VI ff.) habe ich auch t- und F-Tests angewendet. Die statistische Aussage beider Verfahren erweist sich bei den vorliegenden Daten nach eigener Erfahrung und der anderer (GASSER 1977) als identisch.

3. Ergebnisse

3.1 Die Repräsentativität der Stichprobe

Da die zugrundeliegenden Daten von Patienten stammen, die in einem Zeitraum von 14 Tagen einen Allgemeinarzt aufsuchten, ist zu erwarten, dass es sich bei der Stichprobe um eine gewisse Selektion aus der Grundgesamtheit (Bevölkerung des Landkreises Traunstein, Bevölkerungsgruppen 15 Jahre und älter) handelt. Dies ist zu berücksichtigen, will man einzelne Daten dieser Studie etwa mit Ergebnissen von Felduntersuchungen vergleichen (systematischer Fehler).

In Tabelle I sind die entsprechenden Daten gegenübergestellt. Bei einem Stichprobenumfang von 1274 ist die zu erwartende Standardabweichung der prozentualen Häufigkeiten $s \leq 1.4\%$. Das heisst, bei einem Signifikanzniveau von $p < 0.01$ darf jede beobachtete prozentuale Häufigkeit nur um höchstens $2.6 * s = 3.6\%$ von dem Kennwert der Bevölkerung abweichen. Diese Bedingung ist bei keiner der Variablen erfüllt. Auch der Chi-Quadrat-Test bestätigt bei einem Signifikanzniveau von $p < 0.001$, dass die Stichprobe in allen betrachteten Kennwerten nicht repräsentativ für die Bevölkerung ist:

Männer der Altersgruppen von 15-44 konsultieren weniger oft den Arzt als Frauen. Die Altersgruppen von 15-44 sind insgesamt unterrepräsentiert. Die 45 bis 74-jährigen sind häufiger vertreten. Ebenso sind die Verwitweten und Geschiedenen in der Stichprobe häufiger.

Einpersonenhaushalte und Personen ohne Berufstätigkeit sind häufiger. Schliesslich sind noch Angestellte und Rentner überrepräsentiert gegenüber anderer beruflicher Stellung.

Diese Abweichungen der Stichprobe von der Bevölkerung lassen sich unter anderem durch das Krankheitsverhalten der betreffenden Personengruppen erklären (SCHMADEL 1975; MECHANIC 1962). Eine grundsätzliche Einschränkung der in dieser Arbeit gemachten Aussagen ist hierdurch nicht zu erwarten.

3.2 Sozio-demographische Struktur und psychiatrische Erkrankung

Tabelle II zeigt, inwieweit in der erhobenen Stichprobe sich Patienten mit psychischen Erkrankungen in Bezug auf ihre sozialen und demographischen Variablen von Patienten mit anderen Erkrankungen statistisch unterscheiden lassen. Ein signifikanter Unterschied ist nur bei der Altersverteilung und dem Familienstand festzustellen. Dies ist ein Hinweis auf die Abhängigkeit psychischer Erkrankungen von Alter und Familienstand auch in der Grundgesamtheit. Bezüglich des Familienstandes sind die Verwitweten und Geschiedenen unter den Patienten mit psychiatrischer Diagnose etwas häufiger.

In Abb. 1 sind diese Verhältnisse für die Altersverteilung graphisch dargestellt. Die Altersgruppen 15-29 Jahre und 65-85 Jahre sind unter den Patienten mit psychiatrischen Diagnosen gegenüber den mittleren Altersgruppen von 30-64 Jahren deutlich weniger vertreten.

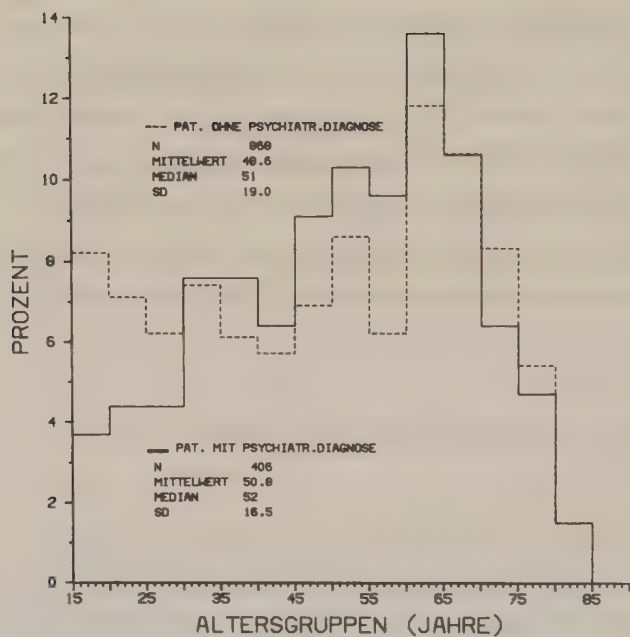


Abb. 1 : Prozentuale Verteilung der Altersgruppen von Patienten ohne und mit psychiatrischer Diagnose

3.3 Häufigkeit und Verteilung der GOLDBERG-Items

3.3.1 Häufigkeit und Verteilung der GOLDBERG-Items in der gesamten Stichprobe

Die prozentuale Häufigkeit und die Verteilung der subjektiven Beschwerden und der objektiven Befunde der gesamten Stichprobe sind in Tabelle III zusammengestellt. Es fällt auf, dass die Items 'Depersonalisation', 'Wahn' und 'Halluzinationen' zu mehr als 99% als nicht vorhanden erhoben wurden. Nach Mitteilung der Interviewer stiess das Item 'Depersonalisation' weitgehend auf Unverständnis bei den befragten Patienten. Aus diesem Grund werden diese drei Items in die folgende Untersuchung nicht mehr mit einbezogen.

3.3.2 Häufigkeit und Verteilung der GOLDBERG-Items bei Kranken bzw. Nichtkranken

Aufgrund der Analyse der Häufigkeiten und der Verteilung der Schweregrade der Items bei Kranken bzw. Nichtkranken können Aussagen über die relative Bedeutung der einzelnen Items für die Fallidentifikation gewonnen werden.

In den Tabellen IV u. V sind die Häufigkeiten aus Tab. III nach Patienten ohne psychiatrische Diagnose und solchen mit psychiatrischer Diagnose aufgeschlüsselt. Ein Vergleich der beiden Tabellen wird erleichtert durch die Wiedergabe ihrer Daten in Abb. 2 (Die Prozentangaben beziehen sich auf die Fallzahl der jeweiligen Gruppe):

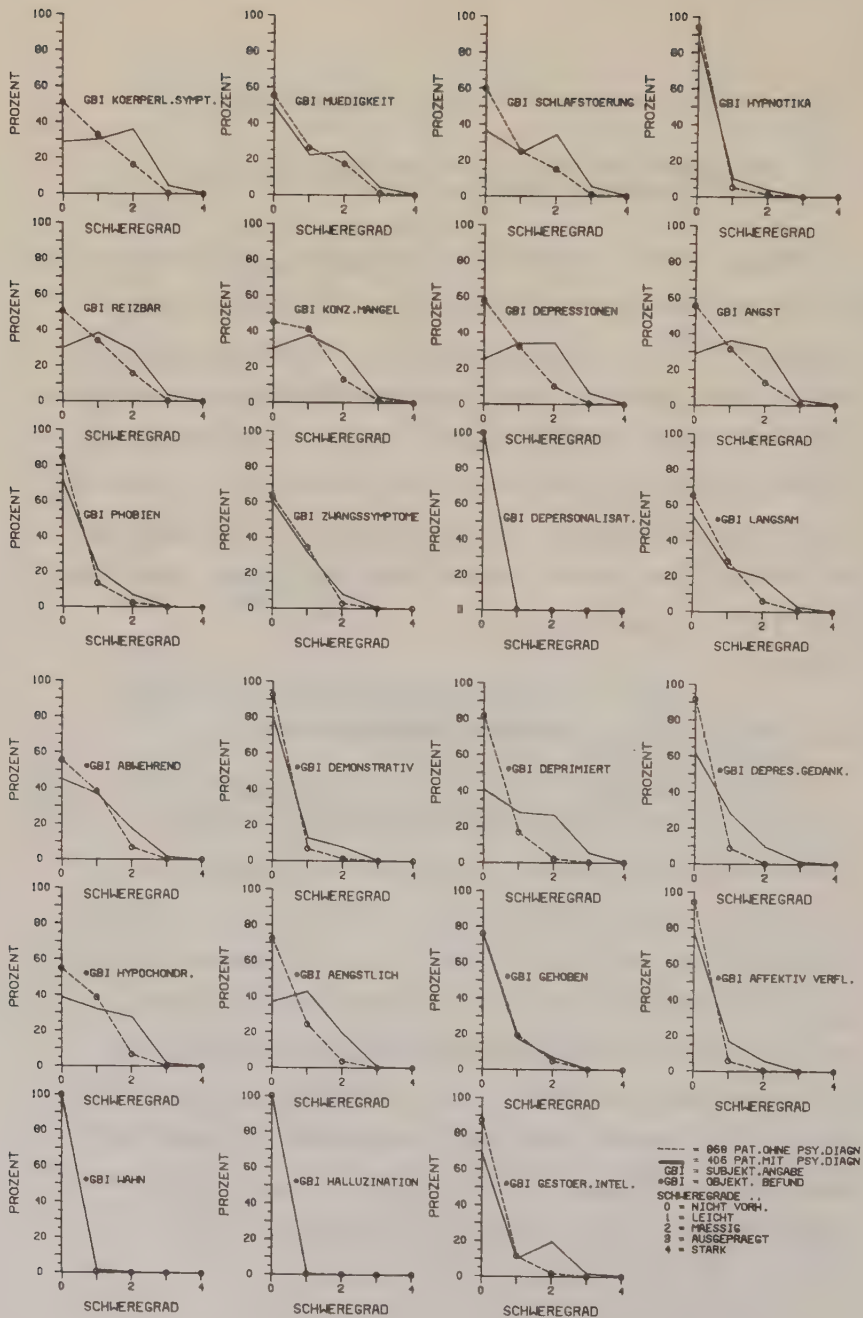


Abb. 2 : Prozentuale Verteilung der Schweregrade der psychiatrischen Symptome von Patienten ohne und mit psychiatrischer Diagnose

Aus dem Aufbau der Beurteilungsskala (siehe 2.4) ist für Items, die spezifisch für die Fallidentifikation geeignet sind, zu erwarten:

Schweregrade > 0 sollten in der Gruppe der Nichtkranken kaum vorkommen, in der Gruppe der Kranken jedoch zu einem erheblichen Anteil.

Ein Vergleich der Verteilungen der relativen Häufigkeiten lässt jedoch folgende Aussagen zu:

1. Völlig ungeeignet für die Gruppentrennung sind die Items 'Depersonalisation', 'Wahn' und 'Halluzinationen', da diese Items bei allen Befragten als 'nicht vorhanden' registriert wurden.

2. Bei allen übrigen Items sind auch in der Gruppe der Nichtkranken Schweregrade > 0 zu relativ hohen Anteilen vorhanden.

3. Unter den Items, die sich auf subjektive Angaben beziehen, haben in der Gruppe der Nichtkranken selbst Schweregrade > 2 Anteile bis über 10%.

4. Der Schweregrad 1 kommt bei nahezu allen Items in beiden Gruppen zu gleichen Anteilen vor (Ausnahmen: die objektiven Symptome 'deprimiert', 'depressive Gedanken', 'affekt. Verflacht' und 'ängstlich').

5. Nicht alle Items haben für beide Gruppen einen deutlich von einander verschiedenen Verlauf der Verteilungskurven. Dies trifft vor allem für die subjektiven Angaben 'Müdigkeit', 'Hypnotika', 'Phobien' und 'Zwangssymptome' zu. Dies gibt einen Hinweis, dass die Items der Liste der subjektiven Beschwerden insgesamt für die Fallidentifikation

weniger spezifisch sind (Ausnahme Item 'Depressionen'), da auch Nichtkranke relativ häufig krankheitswertige Schweregrade angeben. (Zur Bedeutung der Items für die Fallidentifikation insgesamt und für einzelne psychiatrische Diagnosengruppen siehe auch die Abschnitte 3.6 u. 3.7 .)

3.4 GOLDBERG-Items und sozio-demographische Variable

Der Einfluss der sozio-demographischen Variablen auf den mittleren Schweregrad der Items wurde mittels t- und F-Tests (siehe 2.7) geprüft. Die Tabellen VI u.VII enthalten den Einfluss des Geschlechts auf die Items. Signifikanter Einfluss auf dem 0.001 Niveau liegt vor bei den subjektiven Beschwerden 'Depression', 'Angst' und 'Phobien'. Die Schweregrade der Frauen liegen dort im Mittel höher als bei Männern. Während bei Männern die Schweregrade der objektiven Befunde 'langsam', 'affektiv verflacht' und 'gestörte Intelligenz' erhöht sind.

Der Einfluss des Familienstandes auf die Items geht aus den Tabellen VIII u.IX hervor. Verwitwete bzw. geschiedene Patienten erreichen bei den subjektiven Beschwerden 'Schlafstörungen', 'Schlafmittelbedarf', 'Reizbarkeit', 'Konzentrationsmangel', 'Depression' und 'Angst' die höchsten Schweregrade. Bei dem objektiven Befund 'deprimiert' haben ebenfalls die Geschiedenen und Verwitweten die höchsten Mittelwerte.

Die soziale Schicht ist skaliert nach KLEINING/MOORE 1968:

I obere Mittelschicht/ II mitt.Mittelschicht/ III untere

Mittelschicht/ IV obere Unterschicht/ V untere Unterschicht.

Das subjektive Symptom 'Zwangssymptom' ist bei der oberen Mittelschicht signifikant stärker ausgeprägt, während die objektiven Befunde 'langsam' und 'affektiv verflacht' bei der unteren Unterschicht höhere mittlere Punktzahlen haben (Tab. X u. XI).

Um die Stärke des Zusammenhangs der Items mit dem Alter, der sozialen Schicht und der Ausbildung der Patienten zu testen, wurden die Korrelationskoeffizienten berechnet (Tab. XII u. XIII). Eine nennenswerter Zusammenhang ist nur zwischen dem Alter und der subjektiven Beschwerde 'Konzentrationsmangel' zu erkennen. Soziale Schicht und Ausbildung haben keine relevante Korrelation ($r > 0.3$) mit den Items.

3.5 Unabhängigkeit der GOLDBERG-Items

Bei der Informationsgewinnung kann redundante (weitschweifige) Information manchmal nützlich sein, weil sie ermöglicht, die Zuverlässigkeit von Informationen zu kontrollieren. Bei der statistischen Auswertung von Daten wird man im allgemeinen jedoch bemüht sein, sich nach der Identifikation von Redundanz auf die Zusammenhangsanalyse wesentlicher Information zu konzentrieren. Redundanz in den Daten der Items macht sich durch statistische Abhängigkeit der Items untereinander bemerkbar. Die statistische Abhängigkeit der Items lässt sich am Besten durch Betrachtung der Korrelationsmatrizen der beiden Gruppen 'krank' bzw. 'nichtkrank' ermitteln. Haben in beiden

Gruppen die selben Itemkombinationen beachtenswerte Korrelationskoeffizienten (d.h. $r > .3$), so ist eine gewisse Abhängigkeit zu vermuten. Werte von $r > .7$ gelten als Zeichen guter Übereinstimmung. Ist $r = 1.0$, so ist ein strenger Zusammenhang zwischen dem betrachteten Itempaar anzunehmen. Da in die Berechnung der Korrelationskoeffizienten auch die Fallzahl eingeht, ist zur Erkennung von zufälliger Korrelation ein Signifikanztest nötig. In den Tabellen kennzeichnen * / ** / *** die Signifikanzniveaus 0.05 / 0.01 / 0.001.

Die Korrelationsmatrizen der gesamten Stichprobe, sowie der Gruppe der Kranken und der Gruppe der Nichtkranken sind in den Tabellen XIV, XV u. XVI enthalten. Bei ihrer Durchsicht könnte bei den Itemkombinationen 'Depression' u. 'deprimiert', 'langsam' u. 'Gestörte Intelligenz' sowie 'affektiv verflacht' u. 'gestörte Intelligenz' eine statistische Abhängigkeit vermutet werden.

Eine übersichtliche und quantitative Darstellung korrelativer Zusammenhänge gestattet die Faktorenanalyse (ÜBERLA 1968). Es wurde daher für beide Gruppen eine Faktorenanalyse nach der Methode der Hauptkomponentenanalyse durchgeführt. Der Kombination 'Schlafstörungen' - 'Hypnotika' wurde dabei ein erklärbarer Anteil von 10% der Gesamtvarianz zugeordnet, der Kombination 'langsam' - 'affektiv verflacht' - 'gestörte Intelligenz' ein solcher von 11%. Erfahrungsgemäss gelingt eine Extraktion von unabhängigen Faktoren aus einer Liste von abhängigen Variablen dann, wenn durch eine kleine Zahl von Faktoren

mehr als 50% der Gesamtvarianz erklärt werden können. Da dies hier nicht gegeben ist, kann statistische Unabhängigkeit der Items des Interviews angenommen werden.

3.6 Optimale Zuordnung

3.6.1 Zuordnung mit a-priori Gewichtung der Items

Zum Zweck der Fallidentifikation mittels der 23 Items des Interviews ist es notwendig, aus 23 Schweregraden zu einem Gesamturteil unter den zwei Alternativen 'psychisch krank' und 'nicht psychisch krank' zu kommen. Der Anteil der 'richtigen' Urteile soll möglichst nahe bei 100% liegen, wobei zunächst ausser Betracht bleibt, ob die falsch - negativen Urteile (bei symptomarmen, atypischen Fällen) mehr stören als die (wegen Symptomübereinstimmung) falsch - positiven Urteile. Es wird also die kleinste Gesamtzahl der Fehldiagnosen angestrebt.

Da bei jedem Patienten die Schweregrade der Items als 23 Zahlen zwischen 0 und 4 erfasst wurden, liegt es nahe, aus einer Linearkombination dieser Punktzahlen eine Gesamtpunktzahl zu bilden. Aus der Untersuchung des Zusammenhangs zwischen der erreichten Gesamtpunktzahl und der klinischen Diagnose wird dann versucht, ein Kriterium abzuleiten, um auch bei Versuchspersonen ohne bekannte psychiatrische Diagnose allein aus der ermittelten Gesamtpunktzahl eine Aussage über das mögliche Vorliegen einer psychiatrischen Erkrankung abzugeben. Die Trennformel, die man hierzu benötigt, lautet in ihrer

allgemeinsten Form:

$$t = w(1)*s(1) + w(2)*s(2) + \dots + w(n)*s(n) \quad (1)$$

Dabei sind: t die GBI-Gesamtpunktzahl, $s(i)$ die Schweregrade der Items und $w(i)$ eine eventuelle Gewichtung des Items i . Bezüglich der Gewichtung gibt es grundsätzlich zwei verschiedene Möglichkeiten: Die Gewichte können, ausgehend von Überlegungen über die inhaltliche Bedeutung der verwendeten Items, der statistischen Auswertung vorgegeben werden (a-priori-Gewichte). Sie können aber auch aus den erhobenen Daten selbst in einem Optimierungsverfahren gewonnen werden (a-posteriori-Gewichte). Im letzteren Fall dient die erstmalige Erhebung des Interviews gewissermassen als Eichung der Auswertung für eine spätere Wiederverwendung des Untersuchungsinstruments.

Von den Entwicklern des Interviews wurde bisher folgende Form der Trennformel vorgeschlagen: A-priori-Gewichtung der subjektiven Items mit $w = 1$ und der objektiven Items mit $w = 2$ sowie Summierung über alle 23 Items. Abbildung 3 enthält die damit errechnete Verteilung der Gesamtpunktzahl für 406 Kranke und 868 Nichtkranke:

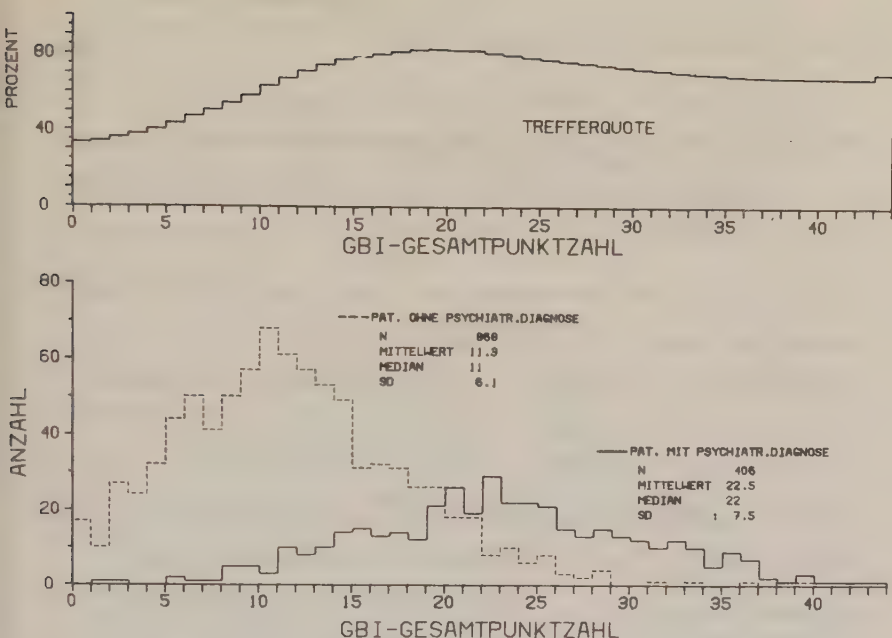


Abb. 3 : Häufigkeitsverteilung der Gesamtpunktzahl und Trefferquote bei Gewichtung der subjektiven Symptome mit 1 und der objektiven Symptome mit 2

Beide Kurven der unteren Graphik verlaufen näherungsweise wie Gauss-Verteilungen. Da sie sich überlappen, ist eine exakte Zuordnung jedes Patienten zu einer der beiden Kurven aus der erreichten Punktzahl allein nicht möglich. Innerhalb des Überlappungsbereichs kann aber eine gewisse Punktzahl T gefunden werden, die eine bestmögliche Zuordnung erlaubt: Alle Fälle, für die die erreichte Punktzahl $t \geq T$ ist, erhalten das Urteil 'krank'. Der kritische Wert T wird der oberen Graphik der Abb.3 entnommen. Die dort eingezeichnete, nach (2) berechnete Trefferquote (TQ) gibt

den prozentualen Anteil der richtig zugeordneten Fälle in Abhängigkeit von der Punktzahl t an:

$$TQ = (N(>) + N(<)) * 100\% / N \quad (2)$$

Mit $N(>)$ = Anzahl der Patienten ohne psychiatrische Diagnose mit Gesamtpunktzahl $\geq t$

$N(<)$ = Anzahl der Patienten mit psychiatrischer Diagnose mit Gesamtpunktzahl $\leq t$ und

N = Gesamtzahl der Patienten.

In Abb. 3 liegt der kritische Wert T bei Punktzahl 20, dem Maximum der Kurve TQ . Für diesen Wert ($t=20$) sei exemplarisch die Berechnung der Trefferquote durchgeführt:

Bei $N(>20) = 786$, $N(<20) = 270$ und $N = 1274$ ist

$$TQ = (786 + 270) * 100\% / 1274 = 82,9\%$$

Richtig zugeordnet sind also 82,9%, falsch-negativ 10,7% und falsch-positiv 6,4%. Da Patienten mit psychiatrischen Diagnosen jedoch nur zu 31,9% in der Stichprobe enthalten sind, bedeutet dies, dass 33,5% der Kranken unentdeckt bleiben!

3.6.2 Zuordnung mit a-posteriori Gewichtung der Items

Um die Zuordnung noch zu verbessern, wurden berechnete a-posteriori-Gewichtungen getestet. Von diesen Ansätzen erwiesen sich Gewichte analog den in dem BAYES-Theorem benutzten Grössen (Logarithmen der Likelihood-Quotienten) als die besten:

$$w(i) = 10 \log p(K,i) / p(NK,i) \quad (3)$$

$p(K,i)$ ist die prozentuale Häufigkeit des Symptoms i mit Schweregraden > 1 bei den Kranken bezogen auf die Gesamtstichprobe (analog $p(NK,i)$). Dabei brauchen keine weiteren mathematischen Forderungen an die Rohdaten gestellt werden (wie etwa statistische Signifikanz der Unterschiede oder Unabhängigkeit der Items).

Für unsere empirischen Daten ergeben sich nach der obigen Formel (3) folgende a-posteriori-Gewichte:

Symptom-Nr.:	1	2	3	4	5	6	7
Gewicht :	0.6	-1.4	0.7	1.6	-0.3	0.2	2.6
Symptom-Nr.:	8	9	10	11	12	13	14
Gewicht :	1.0	1.5	1.5	-	2.0	1.1	5.0
Symptom-Nr.:	15	16	17	18	19	20	21
Gewicht :	8.6	4.3	-1.5	8.2	-	-	7.3
Symptom-Nr.:	22	23					
Gewicht :	3.1	16.3					

Ebenso, wie bei der schon beschriebenen a-priori-Gewichtung, erhalten auch hier die objektiven Befunde (Symptome 13-23) durchschnittlich höhere Gewichte als die subjektiven Beschwerden (Symptome 1-12). Dies belegt ihre grössere Bedeutung für die Fallidentifikation. Mit den

obigen Gewichten und der Formel (1) wurde nun für jeden Patienten eine neue Gesamtpunktzahl berechnet und ihre Häufigkeitsverteilung in den beiden Gruppen 'krank' und 'nicht krank' untersucht. Die Trennschärfe dieses Ansatzes geht aus Abb. 4 hervor:

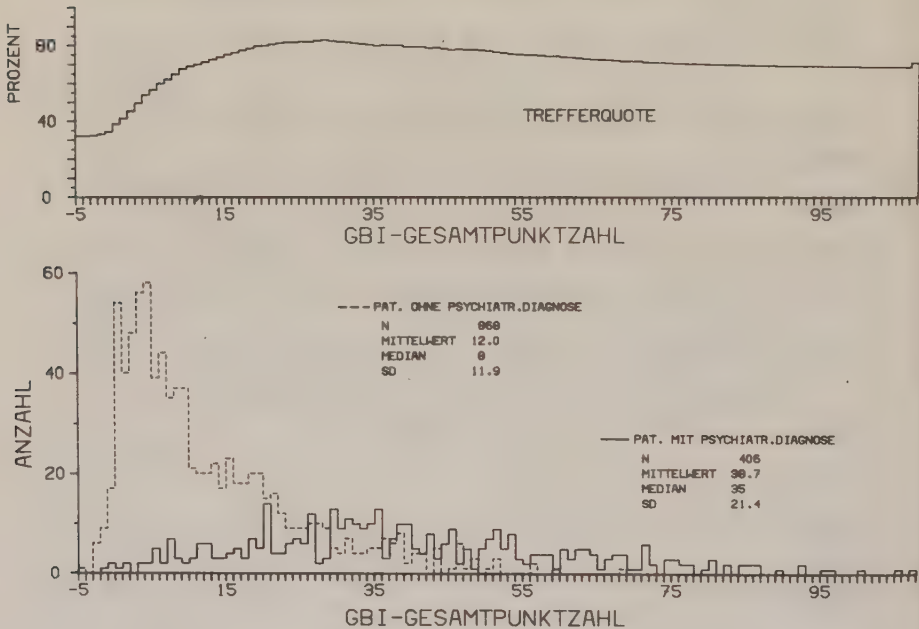


Abb. 4 : Häufigkeitsverteilung der Gesamtpunktzahl und Trefferquote bei Gewichtung der Symptome mit den Logarithmen der Likelihood-Quotienten

analog wie aus Abb.3 entnimmt man hier dem Maximum der Kurve TQ: krit. T = 34. Betrachtet man diesen Wert als unteren Grenzwert für die Zuordnung 'krank', so sind richtig zugeordnet: TQ(T) = 82,7% der untersuchten Versuchspersonen. Die Zuordnungsfehler sind: falsch-negativ: 10.3% und

falsch-positiv: 7.0% der Versuchspersonen. 32.5% der tatsächlich kranken Versuchspersonen sind damit unerkannt geblieben. Bei diesen Prozentangaben handelt es sich um das Ergebnis der Anwendung des Zuordnungsverfahrens auf die alten Daten (Reklassifizierung). Es bedarf also noch ihrer Bestätigung durch neu erhobene Interviews. Vorerst lässt sich jedoch sagen, dass a-posteriori-Gewichte nach der Formel (3) im Vergleich zu den a-priori-Gewichten (siehe 3.6.1) nur eine unwesentliche Verbesserung der Fallidentifikation ergeben.

3.6.3 Zuordnung mit linearer Diskriminanzanalyse

Ein weiterer Versuch wurde unternommen, um mittels einer linearen Diskriminanzanalyse eine Zuordnung zu treffen. Es handelt sich dabei um ein aufwendiges mathematisches Verfahren, das erlaubt, aus einem Satz quantitativer Variablen, die an Patienten mit bekannter Gruppenzugehörigkeit gemessen wurden, eine Linearkombination dieser Variablen zu finden, die eine möglichst fehlerfreie Zuordnung von Personen mit unbekannter Gruppenzugehörigkeit ermöglicht (NIE et al. 1975). Dafür werden quantitative, normalverteilte Variablen benötigt. Die lineare Diskriminanzanalyse ist aber in ihren Ergebnissen stabil gegen die Verletzung dieser Voraussetzung durch die vorliegenden rangskalierten Daten (KOLLER 1967; LACHENBRUCH 1977).

Die Reihenfolge, in der die Variablen in die Analyse eingingen, wurde bestimmt nach ihrem Beitrag zum Anstieg der

generalisierten Distanz (Methode Rao's V). Die Gewichte der Variablen werden bei diesem Verfahren so berechnet, dass die Varianz der Schweregrade zwischen den beiden Gruppen maximiert wird im Vergleich zur Varianz der gesamten Stichprobe. Die Items 'Müdigkeit', 'Schlafmittelbedarf', 'Konzentrationsmangel' und 'Hypochondrie' schieden in der Diskriminanzanalyse aus, da sie keine statistisch signifikante Verbesserung der Zuordnung erbrachten. Folgende nichtstandardisierte Koeffizienten der Diskriminanzfunktion wurden damit berechnet:

Symptom-Nr.:	1	2	3	4	5	6	7	
Gewicht	:-0.204	-	-0.063	-	-0.152	-	-0.097	
Rang	:	3	-	16	-	5	-	13
Symptom-Nr.:	8	9	10	11	12	13	14	
Gewicht	:-0.081	-0.163	-0.134	-	0.130	-0.154	-0.263	
Rang	:	15	10	11	-	14	12	6
Symptom-Nr.:	15	16	17	18	19	20	21	
Gewicht	:-0.570	-0.298	-0.188	-0.462	-	-	-0.506	
Rang	:	1	4	9	8	-	-	2
Symptom-Nr.:	22	23						
Gewicht	:-0.462	-0.506						
Rang	:	17	7					

Konstante : 1.396
 Schwerpunkt der Gruppe 'Krank' : -0.991
 Schwerpunkt der Gruppe 'Nichtkrank': 0.464
 Zuordnung zur Gruppe 'Nichtkrank': Diskriminanzfkt. < -0.225
 Zuordnung zur Gruppe 'Krank' : Diskriminanzfkt. > -0.225

Die grössere Bedeutung der objektiven Befunde für den Zuordnungsprozess geht hier daraus hervor, dass diese Items überwiegend die Rangliste anführen. Die grösste Bedeutung für die Zuordnung mittels Diskriminanzanalyse hat das Item 'deprimiert'. Es ergab sich nach Reklassifizierung eine deutliche Verbesserung der Zuordnung:

Trefferquote: 84.2%; falsch-negativ: 7.0%; falsch-positiv:

8.8% aller Versuchspersonen; unerkannt: 21.9% der Kranken. Die Rate der insgesamt richtig zugeordneten Fälle liegt zwar nur 1.3% über dem a-priori-Ansatz, doch der Anteil der unerkannten Kranken wurde um 11.6% stark gesenkt. Letztlich vergleichbar sind diese Ergebnisse freilich erst bei Anwendung der berechneten Gewichte auf neue Fälle.

Wie aus dem Abschnitt 3.3.2 hervorgeht, ist es möglich, auf die Berücksichtigung der Items 'Depersonalisation', 'Wahn' und 'Halluzinationen' zu verzichten, ohne dabei Information zu verlieren. Andererseits könnte die bisherige Form der Auswertung Informationen ausser Betracht lassen, die in den sozio-demographischen Variablen enthalten sind (siehe Abschnitt 3.4). Es wurden daher in einer weiteren Diskriminanzanalyse auch die Parameter Geschlecht, Alter, Familienstand, soziale Schicht und Ausbildung in die Zuordnung mit einbezogen. Jedoch konnte damit die Fallidentifikation nur noch unwesentlich verbessert werden: Trefferquote: 84.5%; falsch-negativ: 7.0%; falsch-positiv: 8.6%; unerkannt: 21.9% der Kranken.

Somit ist auch gezeigt, dass diese Variablen zur Fallidentifikation keine Information beitragen, obwohl eine gewisse Korrelation mit den übrigen Items vorhanden ist.

3.7 Zusammenhang zwischen den Interview-Items und den Diagnosengruppen

Bisher wurde die Information, die das Interview erbringt, nur zur Fallidentifikation krank / nichtkrank verwendet. Natürlich liessen sich mit ähnlichen Methoden den als krank identifizierten Patienten algorithmisch auch noch einzelne Diagnosen zuordnen. Je subtiler die Zuordnung jedoch sein soll, um so mehr Informationen müssen über jeden Patienten vorliegen. Für die Erfassung des gesamten psychopathologischen Befundes verschiedener Patientengruppen darf die Zahl der zu erhebenden Symptome ein gewisses Minimum (ca. 100) nicht unterschreiten (MOMBOUR 1972).

In unserem Fall (23 Items) ist es daher nur sinnvoll, eine Zuordnung zu Diagnosengruppen zu untersuchen. Gemäss Abschnitt 2.6 wurde die Gruppe der Kranken in 10 diagnostische Untergruppen eingeteilt. Die Fallzahlen bei dieser Einteilung schwanken zwischen 5 und 140 (siehe Tab. XVII). In dieser Tabelle wurde eingetragen, um wieviele Standardabweichungen der mittlere Schweregrad jedes Items jeder Gruppe über dem Mittelwert der Stichprobe liegt (n=406). Man erhält so für jede Diagnosengruppe ein typisches Symptommuster.

Zunächst fällt auf, dass die subjektiv beurteilten Items sich im Mittel weitaus weniger von der Gesamtheit unterscheiden als die objektiv beurteilten Items. Das stützt die Aussagen, die im Abschnitt 3.1 über Spezifität und Relevanz der Items gemacht wurden.

Die Diagnosengruppen '(prä)senile Demenz', 'andere organische psychiatrische Erkrankungen', 'Alkoholismus/

Drogenabhängigkeit' und 'Oligophrenie' haben keine oder kaum erhöhte subjektive Beschwerdegrade, dafür aber massiv erhöhte objektive Befunde. Das andere Extrem zeigt die Gruppe 'andere Neurosen' mit vielfältigen subjektiven Beschwerden und nur wenigen, erhöhten objektiven Befunden. Eine Trennung zwischen diesen beiden Extremen dürfte mit dem vorliegenden Datenmaterial noch möglich sein. Die Übergänge sind jedoch schon bei dieser recht groben diagnostischen Aufschlüsselung graduell. Die Gruppe '(prä)senile Demenz' und 'Oligophrenie' haben nahezu das selbe Symptommuster.

3.8 Typologie der Patienten mit psychiatrischer Diagnose

Das Zuordnungsverfahren, das in Abschnitt 3.6 verwendet wurde, ist ein einfaches kumulierendes Verfahren: Die Zuordnung wird hauptsächlich nach der Anzahl der beobachteten Symptome und nach ihrem Schweregrad getroffen. Dabei bleibt die Möglichkeit, dass eine bestimmte Symptomkombination gehäuft bei einer bestimmten Diagnose auftritt, unberücksichtigt. Für das Problem der Fallidentifikation ist das auch nicht wesentlich. Möchte man eine breiter gefächerte Zuordnung treffen, kann jedoch auf eine Symptomkombinationsanalyse nicht mehr verzichtet werden. Dazu sind aufwendige statistische Verfahren notwendig, und verschiedene Voraussetzungen bezüglich der Datenstruktur zu erfüllen (JESDINSKY 1972). Insbesondere ist der Aufbau des vorliegenden psychiatrischen Interviews nicht geeignet, um damit anspruchsvolle klinische Diagnostik zu betreiben. Dennoch könnte eine Untersuchung der

Symptomkombinationen auch bei dem hier vorhandenen Datenmaterial modellhaft gewisse neue Hinweise für die klinische Diagnostik psychiatrischer Krankheiten ergeben. Ein anderer Aspekt der Untersuchung des Auftretens von Symptomkombinationen ist das Identifizieren von Krankheitseinheiten im Sinne von Syndromklassifikationen.

Es wurde deshalb mit den Schweregraden der Items der Patienten mit psychiatrischer Diagnose ein hierarchisches Klassifikationsverfahren nach WARD (Clusteranalyse) durchgeführt. Es ist dies ein parameterfreies Verfahren, das keine besonders einschränkenden Bedingungen an die Datenstruktur stellt. Dabei werden die Symptommuster aller Patienten miteinander verglichen und nach dem Kriterium der grössten Ähnlichkeit (kleinste Varianz) iterativ in Gruppen zusammengefasst. Das Ergebnis zeigt die Tabelle XVIII. Es wurde ein Optimum von 9 Clustern gefunden. Zur Charakterisierung der Symptommuster der Cluster wurden in dieser Tabelle die Mediane der Schweregrade verwendet. Die Unterschiede der Symptommuster zwischen den Clustern sind statistisch hoch signifikant.

Die typischen Symptommuster der Cluster können nun wie folgt beschrieben werden:

Cluster	Beschreibung
1	die Gruppe mit der grössten Fallzahl; die Gruppe mit unspezifischen, leichten Beschwerden
2	wie 1, jedoch zusätzlich ausgeprägte obj. Befunde
3	die Gruppe mit einer Vielzahl ausgeprägter subj. Beschwerden; wenige objektive Befunde

- 4 ähnlich wie 3, jedoch zusätzlich ausgeprägte
 obj. Befunde
- 5 die Gruppe mit vielen subj. Beschwerden; wenige
 obj. Befunde
- 6 die Gruppe mit wenigen subj. Beschwerden; wenige
 obj. Befunde
- 7 die Gruppe mit keinen subj. Beschwerden; aber
 ausgeprägte objektive Befunde
- 8 wie 1, jedoch ausgeprägtere Schweregrade
- 9 die Gruppe mit vielen subj. Beschwerden; aber weniger
 ausgeprägt als bei Gruppe 3; einziger obj. Befund:
 'Hypochondrie'

Um mit diesen Symptommustern zu einem diagnostischen Ansatz zu kommen, ist es notwendig, zu untersuchen, in welchen anderen Variablen die gefundenen Cluster statistisch signifikante Häufigkeitsunterschiede besitzen. Das Ergebnis ist in den Tabellen XIX und XX zusammengestellt.

Das diagnostische Vorgehen könnte jetzt nach einem 'wenn - dann' Schema ablaufen. Zum Beispiel: Wenn ein sonst unbekannter Patient in den Items des standardisierten psychiatrischen Interviews eine Symptomverteilung ähnlich des Clusters 9 (Tab. XVIII) besitzt, dann ist die Wahrscheinlichkeit, dass er eine depressive oder eine andere Neurose hat, jeweils gleich 38.7% (Tab. XIX). Er ist dann im Mittel 48.6 Jahre alt, ist mit 25,8% Wahrscheinlichkeit ein Mann, die Überweisungsbedürftigkeit zum Psychiater hat 35,5% Wahrscheinlichkeit (etwa gleich wie die der gesamten Stichprobe mit 37,8%), usw. (Tab. XX).

Es fällt auf, dass sich die 'Krankheitseinheiten', die mit der Clusteranalyse gefunden wurden, in etwa mit den aus dem ICD-Schema gebildeten Diagnosengruppen decken. Denn

fast jeder Cluster enthält hauptsächlich eine bestimmte Diagnosengruppe oder zwei symptomatisch nahe verwandte (Tab. XIX). Mit den %-Angaben der Tab. XIX ist folgende diagnostische Charakterisierung der Cluster möglich:

Cluster	Diagnosengruppe mit höchstem %-Anteil	
1	depressive Neurosen/ psychosomat. Erkrankungen	(68,5%)
2	Neurosen/ organisch-psychiatrische Erkrankungen	(40,5%)
3	Neurosen	(78,6%)
4	senile Demenzen/ Psychosen/ depressive Neurosen	(66,7%)
5	Neurosen/ psychosomat. Erkrankungen	(77,9%)
6	Persönlichkeitsstörungen	(58,8%)
7	Senile Demenz/ Oligophrenie	(71,1%)
8	depressive Neurosen	(66,7%)
9	Neurosen	(77,4%)

Verwendet man das in dieser Arbeit untersuchte standardisierte psychiatrische Interview nicht nur ausschliesslich zur epidemiologischen Fallidentifikation, sondern auch als Hilfsmittel zur klinischen Diagnostik, so lässt sich das Ergebnis der beschriebenen Clusteranalyse so zusammenfassen:

Hat ein sonst unbekannter Patient in den Items des standardisierten psychiatrischen Interviews eine Symptomverteilung ähnlich eines Clusters aus Tab. XVIII, dann empfiehlt es sich, differentialdiagnostisch besonderes Augenmerk auf die in der obigen Liste aufgeführte Diagnosengruppe zu richten.

4. Interpretation und Diskussion

Standardisierte Untersuchungsinstrumente für die Psychiatrie wurden bisher vor allem für klinische Zwecke und stationär behandelte Patienten entwickelt. Ein bekanntes Beispiel ist das AMP-System (MOMBOUR 1972). Über praktische Erfahrungen mit einem standardisierten psychiatrischen Interview in der epidemiologischen Forschung gab es bisher nur wenige quantitative Kenntnisse.

In einer Vorstudie vor der erstmaligen Anwendung der deutschen Version des GOLDBERG-Interviews wurde eine Interrater-Reabilität der klinischen Beurteilung gleicher Fälle mit einem Korrelationskoeffizienten von über 0.8 bei 66% der Beurteilungen und unter 0.6 bei nur 5% der Beurteilungen festgestellt (DILLING et al.1976; ZINTL et al.1976). Die Verlässlichkeit des Interviews hinsichtlich verschiedener Beurteiler erscheint also gesichert.

In der vorliegenden Untersuchung sollten vor allem die Eignung zur Fallidentifikation und die Grenzen der Auswertbarkeit des Interviews herausgearbeitet werden. Da ein objektives Aussenkriterium für die Gültigkeit einer Fallidentifikation nicht existiert, wurde als Massstab die Erfahrung der Interviewer verwendet. Die Fallidentifikation durch das Interview kann also auch nicht besser sein als die durchschnittliche klinische Diagnostik der an der Durchführung des Interviews beteiligten Ärzte.

Was in diesem Rahmen jedoch optimiert werden kann, ist die inhaltliche Validität der einzelnen Items sowie des

Interviews insgesamt. Die Auswertung der für diese Untersuchung durchgeführten Interviews ergab, dass die erhobenen subjektiven Beschwerden nur mit relativ geringem Gewicht an der Fallidentifikation beteiligt sind, da auch Nichtkranke relativ häufig krankheitswertige Schweregrade angeben. Dass die Items 'Depersonalisation', 'Wahn' und 'Halluzinationen' für die Fallidentifikation statistisch wertlos sind, bemerkten schon die Interviewer während der Erhebung der Daten. Doch auch die Items 'Müdigkeit', 'Schlaftablettenbedarf' und 'Konzentrationsmangel' brachten in einer Diskriminanzanalyse keinen Beitrag zur Fallzuordnung.

Die statistische Auswertung führte zu weiteren überraschenden Ergebnissen (siehe Abschnitt 3.3.2): bei allen Items, besonders aber bei denen, die sich auf subjektive Angaben beziehen, sind auch in der Gruppe der Nichtkranken Schweregrade > 0 zu relativ hohen Anteilen vorhanden. Insbesondere der Schweregrad 1 ('flüchtige Beschwerden ohne Krankheitswert') kommt bei nahezu allen Items in beiden Gruppen zu gleichen Anteilen vor (Ausnahmen: die objektiven Symptome 'deprimiert', 'depressive Gedanken', 'affekt. Verflacht' und 'ängstlich').

Diese Befunde können auf zweierlei Art gedeutet werden: Entweder kommen tatsächlich einzelne der erfassten Symptome auch bei solchen Versuchspersonen, denen keine klinische Diagnose gestellt werden kann, häufiger als gemeinhin angenommen vor, oder man betrachtet dies als einen Hinweis dafür, dass an die Verwendung der Bewertungsskala (siehe

2.5) strengere Maßstäbe zu stellen sind.

Darüberhinaus konnte in dieser Arbeit gezeigt werden, dass die zusätzliche Heranziehung der erhobenen sozio - demographischen Parameter zur Fallidentifikation, verglichen mit den Items, keinen wesentlichen Beitrag gibt. Weitere Verbesserungen des Interviews sollten also vor allem bei den subjektiven Beschwerden ansetzen. Eine präzisere Formulierung der vorhandenen Items oder die Aufnahme weiterer relevanter Symptome könnten die Validität des Interviews noch steigern.

Bezüglich der Treffsicherheit der psychiatrischen Fallidentifikation mittels standardisierter Verfahren liegen keine vergleichbaren Erfahrungswerte vor. Einen Anhaltspunkt für die mit derzeit verfügbaren Methoden der Computerdiagnostik erreichbaren Trefferquoten gibt MAI et al. 1977: Bei 328 Patienten mit bekannter Diagnose wurden 54 verschiedene Daten erhoben. Zur Fragestellung 'zerebrale Angiographie indiziert: ja/nein' erreichte eine auf dem Bayes - Theorem basierende Reklassifizierung eine Trefferquote von 77.7%. Die behandelnden Ärzte erzielten ohne Computer - Entscheidungshilfe nur 63.7% richtige Urteile.

Unsere Ergebnisse der Optimierung des Verfahrens der psychiatrischen Fallidentifikation bestätigen an realen Daten Feststellungen, die KOLLER et al. 1972 in einem diagnostischen Simulationsmodell an einer synthetischen Krankheit trafen: Die Trefferquoten, die mit Hilfe eines Gesamtscores aus einer einfachen Gewichtung und Summierung

der Punktwerte der Items zu erreichen sind (82,9%), liegen nur wenig unter der optimalen Trefferquote (84,5%), die bei Berücksichtigung der Korrelationen zwischen den Items mit Diskriminanzanalysen gewonnen werden (siehe 3.6.3).

Allerdings konnte mit dem diskriminanzanalytischen Ansatz der Anteil der mit anderen Zuordnungsverfahren unentdeckt gebliebenen Kranken (falsch - negative Urteile) um mehr als 10% auf 21,9% gesenkt werden. Die Minimierung falsch - negativer Urteile ist deshalb von besonderer Bedeutung, weil in der epidemiologischen Feldforschung die gesuchten psychiatrisch erkrankten Personen in der Regel nur zu einem geringen Prozentsatz unter allen Versuchspersonen vorkommen.

Diese Ergebnisse zeigen, dass das GOLDBERG-Interview in seiner Entscheidungsgüte durchaus das Niveau anderer heute verfügbarer standardisierter Computer - Entscheidungshilfen erreicht.

Eine weitere wesentliche Verbesserung der Trefferquote könnte noch erreicht werden, wenn man die starre Zuordnung Symptome - Gesamtpunktzahl durch erneute, genauere Untersuchung vor allem der Grenzbefunde ergänzt. So könnte man der grossen Variabilität psychischer Erkrankung besser gerecht werden.

Die Grenzen der diagnostischen Auswertbarkeit des Informationsgehalts des Interviews zeigte eine Clusteranalyse der Schweregrade der Items. Es konnten 9 Gruppen von Patienten identifiziert werden, die sich jeweils durch typische Ausprägungen ihrer sozialen und psychiatrisch-klinischen Merkmale sowie durch ein

spezifisches Symptommuster charakterisieren lassen. Die diesen 9 Gruppen entsprechenden 'Krankheitseinheiten' lassen allenfalls eine relative Unterscheidung zwischen Neurosen und organischen Psychosen sowie Schwachsinn im weitesten Sinne zu.

Diese recht engen diagnostischen Grenzen des Interviews sind natürlich eine Folge seines Aufbaus, der hauptsächlich zum Zweck der blossen Fallidentifikation so gewählt worden ist. Mittels der Clusteranalyse kann man jedoch auch an dem vorliegenden Interview modellhaft zeigen, wie eine Symptomkombinationsanalyse bei einem standardisierten Untersuchungsverfahren zur Identifikation objektiverbarer 'Krankheitseinheiten' und zur differentialdiagnostischen Entscheidungshilfe genutzt werden kann.

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass das untersuchte standardisierte psychiatrische Interview für die einfache Fallidentifikation in der epidemiologischen Forschung schon in der vorliegenden Form ein brauchbares Instrument in der Hand des erfahrenen Untersuchers ist.

5. Zusammenfassung

Anhand der Ergebnisse einer Befragung von 1274 Patienten aus 18 Allgemeinpraxen mittels eines standardisierten psychiatrischen Interviews (GOLDBERG et al. 1970) wird die Zuverlässigkeit dieses Untersuchungsinstruments zur Fallidentifikation (Feststellung einer behandlungsbedürftigen psychiatrischen Erkrankung) in der epidemiologischen Forschung nach statistischen Gesichtspunkten bearbeitet.

Die statistische Aufbereitung der Daten ergab, dass die vorliegende Stichprobe eine gute Zufallsauswahl aus der Grundgesamtheit darstellt. Es konnte bestätigt werden, dass das Interview eine ausreichende Zahl unabhängiger, relevanter Symptome zur Fallidentifikation bestimmt. Die Rangfolge und die Gewichtung der einzelnen erhobenen 23 Symptome wurden bestimmt.

Schon die Verwendung eines einfachen summierenden Verfahrens zur Gewinnung einer Gesamtpunktzahl aus den Schweregraden der Symptome ergab in 82,9% der Fälle eine richtige Zuordnung bei der reklassifizierenden Fallidentifikation. Diese wurde mittels einer linearen Diskriminanzanalyse auf ein Optimum von 84,5% gesteigert. Dabei konnte der Anteil der mit anderen Zuordnungsverfahren unentdeckt gebliebenen Kranken (falsch - negative Urteile) um mehr als 10% auf 21,9% gesenkt werden. Die Minimierung falsch - negativer Urteile ist deshalb von besonderer Bedeutung, weil in der epidemiologischen Feldforschung die

gesuchten psychiatrisch erkrankten Personen in der Regel nur zu einem geringen Prozentsatz unter allen Versuchspersonen vorkommen.

Eine Clusteranalyse der Itemscores des Interviews zeigte, dass sich die Patienten mit einer psychiatrischen Diagnose damit in statistisch signifikant unterscheidbare, diagnostische Gruppen einordnen lassen. Mittels der Clusteranalyse wurde an dem vorliegenden Interview modellhaft demonstriert, wie eine Symptomkombinationsanalyse bei einem standardisierten Untersuchungsverfahren zur Identifikation objektivierbarer 'Krankheitseinheiten' und zur differentialdiagnostischen Entscheidungshilfe genutzt werden kann.

Wege zur weiteren Verbesserung der Treffsicherheit des Interviews werden diskutiert. Man kann aber sagen, dass das standardisierte psychiatrische Interview für die epidemiologische Forschung ein nützliches Instrument ist, um das Vorhandensein behandlungsbedürftiger psychiatrischer Erkrankungen festzustellen.

6. Anhang

A) Der GBI-Fragebogen als computer-readable codebook

```

**DECK PRAKTISCHE AERZTE (SFB 116 - PROJEKT A23) EDV:W.BRUDER
**STANDARTISIERTES PSYCHIATRISCHES INTERVIEW (SPI) NACH GOLDBERG
**READ CARDS
**CARD (1-2) FORMAT/CARD=COL(1),UNIT=COL(2-6)
**
** KARTENART 1
**
**VAR(1) =COL(2/1)= INTERVIEWER (0=HOERMANN/1=WIESNER/2=ENDERS)
**VAR(2) =COL(2-3/1)=ARZT (1=LUIDL/2=GAUMITZ/3=GLOBISCH/4=UEBBING/*
* 5=GRIFF/6=WIESMEIER/ *
* 11=SCHEUNIG/12=OBERMAYER/13=BADER/ *
* 14=HEIN/15=MURR/16=JANDER/17=POELLER/ *
* 18=HUBER/21=HOLZAPFEL/22=NITTMANN/ *
* 23=OTT/24=HOECHERL)
**AR(X) =COL(7-12/1)= GEBURTSDATUM
**AR(Y) =COL(13-14/1)= 1-NUMMER
**VAR(3) =COL(15/1)= GESCHLECHT (1=MAENNL./2=WEIBL.)
**VAR(4) =COL(16-19/1)= WOHNORT
**VAR(5) =COL(20/1)= FAMILIENSTAND (0=LEDIG/1= VERH./2=VERWW./3=GESCH./4=
* 9=UNBEK.)
**VAR(6) =COL(21/1)= ERSTUNTERSUCHUNG (0=BIS 3 MON./1=4 MON - 1 JAHR/*
* 2= 1-2 JAHRE /3= 2-5 JAHRE/4= 5-10 JAHRE/5=UEBER 10 JAHRE/9=UNBEK.)
**VAR(7)=COL(22-23/1)= ALTERSGRUPPE<5> (1=15-19/2=20-24/3=25-29/4=30-34/*
* 5=35-39/6=40-44/7=45-49/8=50-54/*
* 9=55-59/10=60-64/11=65-69/*
* 12=70-74/13=75-79/14=80 & > )
**VAR(700)=ORDER COL(22-23/1)= ALTERSGRUPPE<10> *
* (1,2=15-24/3,4=25-34/5,6=35-44/7,8=45-54/*
* 9,10=55-64/11,12=65-74/13,14=75 & >/99=UNBEK.)
**ALT =COL(11-12/1)
**VAR(701)= 73 - ALT IF ALT LE 73 *
* = ALTER
**OR = 173 - ALT IF ALT GT 73
**VAR(8) =COL(24/1)= HAUSFRAU (0=HAUSFRAU O.BERUF/1=HAUSFRAU M.BERUF/*
* 2=ENTFAELT/9=UNBEK.)
**VAR(9) =COL(25/1)= MEDIKAMENTE (0=SCHMERZM./1=SCHLAFM./2=PSYCHOPHARM./*
* 3=SONSTIGE/4=ENTFAELT/9=UNBEK.)
**VAR(10)=COL(26/1)= KRANKHEITZUSTAND (0=CHRONISCH/1=AKUT/2=ENTFAELT/*
* 9=UNBEK.)
**VAR(11)=COL(34/1)= SOZ.SCHICHT (0=OBERE OBERSCHICHT/1=OBERE MITTELS./*
* 2=MITTL.MITTELS./3=UNTERE MITTELS./4=OBERE UNTERS./*
* 5=UNTERE UNTERS./9=UNBEK.)
**VAR(12)= 0 IF VAR(64) NE BLANK AND VAR(72) NE BLANK *
* = PSYCH.KRANK (0=I+ A+/1=I+ A-/*
* 2=I- A+/3=I- A-)
**OR = 1 IF VAR(64) NE BLANK AND VAR(72) = BLANK
**OR = 2 IF VAR(64) = BLANK AND VAR(72) NE BLANK
**OR = 3 IF VAR(64) = BLANK AND VAR(72) = BLANK
**VAR(13)=COL(36/1)= PSYCH.UEBW. (0=I+ A+/1=I+ A-/*
* 3=I- A+/4=I- A-)
**VAR(14)=COL(37/1)= BERUF (0=SELBST./1=MITHelf.ANGEH./2=BEAMTE/*
* 3=ANGEST./4=ARBEITER/5=HAUSFRAU O.B./*

```

```

*
*        6=RENTNER/7=SCHUELER-STUD./9=UNBEK.)
*VAR(15)=COL(38/1)= NATIONALITAET      (0=AUSLAENDER/1=DEUTSCH/9=UNBEK.)
*VAR(16)=COL(39/1)= ARBEITSAEHRIGKEIT  (0=N.ARBEITSF./1=ARBEITSF.)
*VAR(17)=COL(40/1)= LEBENSUMSTAEENDE {0=LEBT ALLEIN/1=LEBT NICHT ALLEIN/*
*                                     2=LEBT IM HEIM/9=UNBEK.)
*VAR(18)=ORDER COL(41/1)= FRUEH.BEHANDLG.      (0,6,7=KEINE/1,2=AMUL/*
*                                               3,4,5=STAT)
***
*** SPI-TEIL II
*VAR(19-31)=COL(42-54(13)/1)= GBI KOERPERL.SYMPT.
*
*        (0=NICHT VORH./1=LEICHT/2=MAESS./3=AUSGE-PRAEGT/4=STARK) /*
*        GBI HYPOCHONDRIE <OBJ.>()/*
*        GBI MUEDIGKEIT()/*
*        GBI SCHLAFSTOERUNGEN()/*
*        GBI HYPNOTIKA()/*
*        GBI REIZBARKEIT()/*
*        GBI KONZ.MANGEL()/*
*        GBI DEPRESSION()/*
*        GBI DEPR.GEDANKEN <OBJ.>()/*
*        GBI ANGST()/*
*        GBI PHOBIE()/*
*        GBI ZWANGSSYMPHOME()/*
*        GBI DEPERSONALISATION()
***
*** SPI-TEIL III
*VAR(32)=COL(55/1)= ANGEH.B.GL.PRAKT.ARZT      (0=KEINE/1=EHEPARTNER/*
*        2=KINDER/3=EHEPARTNER&KINDER/4=ELTERN/5=SONSTIGE/*
*        6=KOMBINATIONEN/7=ENTFAELT/9=UNBEK.)
*VAR(33)=ORDER COL(56/1)= PSYCH.ERKR.I.D.FAMILIE      (0=NEIN/1-9=JA)
*VAR(34)=COL(57/1)= ERKRANKT SIND      (0=KEINE/1=GROSSELTERN/2=ELTERN/*
*        3=KINDER/4=GESCHWISTER/5=SONST.VERW./6=KOMBINATIONEN/9=UNBEKANNT)
*VAR(35)=COL(58/1)= ZUVERLAESSIGKEIT 1 (0=KEINE ANGABEN/1=SICHERE ANG./*
*        2=UNSICHERE ANGABEN)
*VAR(36)=ORDER COL(59/1)= SCHULBILDUNG      (0,1=SONDERS/2=VOLKSSCH/*
*        3,4=MITTELSCH/5=ABITUR)
*VAR(37)=COL(60/1)= SCHULABSCHL.      (0=N.ABGESCHL./1=ABGESCHL./2=1XWH./*
*        3=MEHRF.WIEDERH./4=N.ABGESCHL.U.WH./5=ABGESCHL.U.WH./*
*        6=NOCH I.SCHULE/7=N. I.SCHULE U.WH./8=ENTFAELT/9=UNBEK.)
*VAR(38)=COL(61/1)= BERUFSABSBILDUNG      (0=KEINE/1=ANGELERNT/2=LEHRE/*
*        3=FACHSCH./4=HOCHSCHULE/5=ENTFAELT/9=UNBEK.)
*VAR(39)=COL(62/1)= BERUFSABSCHLUSS      (0=ABGEBR./1=ABGESCHL./2=UNTERBR./*
*        3=MEHR.UNABGESCHL./4=I.AUSBILDUNG/5=I.AUSB.U.F.ABG./*
*        6=I.AUSB.U.FR.ABG./7=ENTFAELT/9=UNBEK.)
*VAR(40)=COL(63/1)= BERUFL.STELLUNG 1      (0=KEINE/1=SELBSTAENDIG/*
*        2=UNTERGEODNET/3=MITTL.STELL./4=GEHOB.STELL./*
*        5=LEIT.STELL./6=MILITAER/9=UNBEK.)
*VAR(41)=COL(64/1)= BERUFL.STELLUNG 2      (0=RENTENVERF./1=ARBEITSL./*
*        2=BERUFL.ABSTIEG/3=VORZ.RUHEST./4=N.I.ERL.BERUF/5=MEHRF.BERUFSW./*
*        6=HAEUFL.STELLUNGSW./7=KOMBINATION/8=ENTFAELT/9=UNBEK.)
*VAR(42)=COL(65/1)= NIKOTIN      (0=NICHTRAUCHER/1=GEGLEGENTL./2=MAESSIG/*
*        3=STARK/4=SEHR STARK/9=UNBEK)
*VAR(43)=COL(66/1)= ALKOHOL      (0=NICHTS/1=WENIG/2=MAESSIG/3=VIEL/*
*        4=GEL.VIEL/9=UNBEK.)
*VAR(44)=COL(67/1)= ZUVERLAESSIGKEIT 2 (0=KEINE ANGABEN/1=SICHERE ANG./*
*        2=UNSICHERE ANGABEN)
*VAR(45)=COL(68/1)= FRUEH.UEBW.      (0=NEIN/1=JA/9=UNBEK.)
*VAR(46)=COL(69/1)= GESCHWISTERZAHL      (0=KEINE/1=EINS/2=ZWEI/3=3-5/*
*        4=6U.MEHR/9=UNBEK.)

```

```

*VAR(47)=COL(70/1)= KINDERZAHL (0=KEINE/1=EINS/2=ZWEI/3=3-5/4=6U.MEHR/*
*
**
** KARTENART 2
**
*** SPI-TEIL IV
*VAR(50 -61)=COL( 7-18(12)/2)= GBI LANGSAM *
* (0=NICHT VORH./1=LEICHT/2=MAESS./3=AUSGE-PRAEGT/4=STARK)/**
* GBI ABWEHREND()/ *
* GBI DEMONSTRATIV()/ *
* GBI DEPRIMIERT()/ *
* GBI AENGSTLICH()/ *
* GBI GEHOBEN()/ *
* GBI AFFEKTIV-VERFL.()/ *
* GBI WAHN()/ *
* GBI HALLUZINATIONEN()/ *
* GBI GESTOERTE INTELL.()/ *
* GBI HYPOCHONDRIE()/ *
* GBI DEPR.GEDANKEN() *
*VAR(62)=COL(19/2)= UEBERW.Z.PSYCHIATER (0=N.ERFORDERL./1=ERFORDERL.-A/*
* 2=ERFORDERL.-STAT./9=UNBEK.) *
*VAR(63)=COL(20/2)= ZUVERLAESSIGKEIT 3 (0=GUT/1=MAESSIG/2=SCHLECHT) *
* *VAR(64)=ORDER COL(21-24/2)= I:PSYCH.HAUPTDIAGN. *
* (2900,2901,2909,2930=ALTERSPSYCH./ *
* 2920-2923,2929,2931-2935,2939-2942,2944,2948,2949,3090-3099=ORG.PSY/*
* 2950-2959, *
* 2960-2963,2968-2971,2979-2983,2989,2990=AFF.PSYCH./ *
* 3004=DEPRESSION/ *
* 3000-3003,3005-3009=AND.NEUR./ *
* 3010-3024,3028,3029=PERS.STOER./ *
* 3050-3059,3060-3070,3080=PSYCH.SOM./ *
* 2910-2915,2919,2943,3030-3032,3039-3049=DROGEN/ *
* 3100-3159=OLIGOPHRENIE) *
*VAR(65)=ORDER COL(25-28/2)= I:PSYCH.NEBENDIAGN. *
* (2900,2901,2909,2930=ALTERSPSYCH./ *
* 2920-2923,2929,2931-2935,2939-2942,2944,2948,2949,3090-3099=ORG.PSY/*
* 2950-2959, *
* 2960-2963,2968-2971,2979-2983,2989,2990=AFF.PSYCH./ *
* 3000-3009,3050-3070,3080=NEUR.PSY.SOM/ *
* 3010-3024,3028,3029=PSYCHOPATHIE/ *
* 2910-2915,2919,2943,3030-3032,3039-3049=DROGEN/ *
* 3100-3159=OLIGOPHRENIE/ *
* 3160,9999=SONSTIGE) *
*VAR(66)=COL(29/1)= SCHWEREGRAD (0=O.B./1=LEICHT/2=MAESSIG/3=AUSGEPR./**
* 4=STARK/9=UNBEK.) *
* X1 =2 * SUM(COL( 7-16(10)/2),COL(43/1),COL(49/1))
*VAR(67)=X1 = GBI PUNKTZAHL <OBJ.>
* X2 =SUM(COL(42/1),COL(44-49(6)/1),COL(51-54(4)/1))
*VAR(68)=X2 = GBI PUNKTZAHL <SUBJ.>
* X3 =X1 + X2
*VAR(69)=X3 = GBI PUNKTZAHL <GESAMT>
*VAR(70)=ORDER COL(36-37/2)= I: ORG.HAUPTDIAGN. *
* (0-13=INFEKTIONSK./14-21,23=NEOPLASIE/24-27=ENDOKRINE/ *
* 28,39-45=CARDIOVASC./32-38=NEUROLOGISCH/46-51=RESPIR./52-57=VERDAU./ *
* 58-67=UROGENITAL/68-70=HAUT/71-73=BEW.ORG./74-77=NATALE/79-98=NOXEN/*
* 78=SONSTIGE/99=UNBEK.) *
*VAR(71)=ORDER COL(38-39/2)= I: ORG.NEBENDIAGN. *
* (0-13=INFEKTIONSK./14-21,23=NEOPLASIE/24-27=ENDOKRINE/ *

```

```
* 28,39-45=CARDIOVASC./32-38=NEUROLOGISCH/46-51=RESPIR./52-57=VERDAU./**
* 58-67=UROGENITAL/68-70=HAUT/71-73=BEW.ORG./74-77=NATALE/79-98=NOXEN/**
* 78=SONSTIGE/99=UNBEK.)
*VAR(72)=ORDER COL(40-43/2)= A:PSYCH.HAUPTDIAGN.
* (2900,2901,2909,2930=ALTERSPSYCH./
* 2920-2923,2929,2931-2935,2939-2942,2944,2948,2949,3090-3099=
* ORG.PSYCHOSE/
* 2950-2959=SCHIZOPHREN/
* 2960-2963,2968-2971,2979-2983,2989,2990=AFF.PSYCH./
* 3000-3009,3050-3070,3080=NEUR.PSY.SOM/
* 3010-3024,3028,3029=PSYCHOPATHIE/
* 2910-2915,2919,2943,3030-3032,3039-3049=DROGEN/
* 3100-3159=OLIGOPHRENIE/
* 3160,9999=SONSTIGE)
*VAR(73)=ORDER COL(44-47/2)= A:PSYCH.NEBENDIAGN.
* (2900,2901,2909,2930=ALTERSPSYCH./
* 2920-2923,2929,2931-2935,2939-2942,2944,2948,2949,3090-3099=ORG.PSY/
* 2950-2959=SCHIZOPHREN/
* 2960-2963,2968-2971,2979-2983,2989,2990=AFF.PSYCH./
* 3000-3009,3050-3070,3080=NEUR.PSY.SOM/
* 3010-3024,3028,3029=PSYCHOPATHIE/
* 2910-2915,2919,2943,3030-3032,3039-3049=DROGEN/
* 3100-3159=OLIGOPHRENIE/
* 3160,9999=SONSTIGE)
*VAR(74)=ORDER COL(48-49/2)= A: ORG.HAUPTDIAGN.
* (0-13=INFEKTIONS.K./14-21,23=NEOPLASIE/24-27=ENDOKRINE/
* 28,39-45=CARDIOVASC./32-38=NEUROLOGISCH/46-51=RESPIR./52-57=VERDAU./**
* 58-67=UROGENITAL/68-70=HAUT/71-73=BEW.ORG./74-77=NATALE/79-98=NOXEN/**
* 78=SONSTIGE/99=UNBEK.)
*VAR(75)=ORDER COL(50-51/2)= ORG.NEBENDIAGN.1
* (0-13=INFEKTIONS.K./14-21,23=NEOPLASIE/24-27=ENDOKRINE/
* 28,39-45=CARDIOVASC./32-38=NEUROLOGISCH/46-51=RESPIR./52-57=VERDAU./**
* 58-67=UROGENITAL/68-70=HAUT/71-73=BEW.ORG./74-77=NATALE/79-98=NOXEN/**
* 78=SONSTIGE/99=UNBEK.)
*VAR(76)=ORDER COL(52-53/2)= ORG.NEBENDIAGN.2
* (0-13=INFEKTIONS.K./14-21,23=NEOPLASIE/24-27=ENDOKRINE/
* 28,39-45=CARDIOVASC./32-38=NEUROLOGISCH/46-51=RESPIR./52-57=VERDAU./**
* 58-67=UROGENITAL/68-70=HAUT/71-73=BEW.ORG./74-77=NATALE/79-98=NOXEN/**
* 78=SONSTIGE/99=UNBEK.)
***
*** ANHANG
***
*VAR(77)=COL(54/2)= ORTSANSAESSIG (0=DURCHREISE-URLAUB/1=UNTER 1 JAHR/*
* 2=1-2 JAHRE/3=2-5 JAHRE/4=5-10 JAHRE/5=UEBER 10 JAHRE/9=UNBEK.)
*VAR(78)=COL(55/2)= EMPFEHLUNG (0=NEIN/1=PAT.D.ARZTES/2=SONST./9=UNBEK.)
*VAR(79)=COL(56/2)= KRANKGESCHRIEBEN (0=NIE/1=EINMAL/2=MEHRMALS/3=OFT/*
* 4=ENTFAELT/9=UNBEK.)
*VAR(80)=COL(57/2)= HAUSBESUCH (0=NEIN/1=JA/9=UNBEK.)
*VAR(81)=COL(58/2)= NACHTANRUF B.ARZT (0=NEIN/1=JA/9=UNBEK.)
*VAR(82)=COL(59/2)= VORSORGEUNTERS. (0=NEIN/1=JA-PRAKT.ARZT/2=JA-CYNA./**
* 3=JA-INTERN./4=JA-SONST./5=JA-KOMBINAT./9=UNBEK.)
*VAR(83)=COL(60/2)= UEBERW.2.FACHARZT (0=NEIN/1=JA/9=UNBEK.)
*VAR(84)=COL(61/2)= UEBERW.T.KRANKENHS. (0=NEIN/1=JA/9=UNBEK.)
*VAR(85)=COL(62/2)= VERTRAUEN ALLGM.SORGEN (0=NEIN/1=JA/2=MOEGL./**
* 9=UNBEK.)
*VAR(86)=COL(63/2)= VERTRAUEN PERS.PROBL. (0=NEIN/1=JA/2=MOEGL./**
* 9=UNBEK.)
```

B) Verzeichniss der Tabellen und Abbildungen:

Tab. I : Vergleich demographischer Angaben interviewter Patienten aus 18 Allgemeinpraxen mit der Bevölkerung des Landkreises Traunstein (15 Jahre und älter)

Tab. II : Vergleich sozio-demographischer Angaben der interviewten Patienten mit und ohne psychiatrischer Diagnose (n= 1274)

Tab. III : Prozentuale Verteilung der Schweregrade psychiatrischer Symptome (in der gesamten Stichprobe, n= 1274)

Tab. IV : Prozentuale Verteilung der Schweregrade psychiatrischer Symptome (bei Patienten mit psychiatrischer Diagnose, n= 406)

Tab. V : Prozentuale Verteilung der Schweregrade psychiatrischer Symptome (bei Patienten ohne psychiatrischer Diagnose, n= 868)

Tab. VI : Mittelwert der psychiatrischen Symptome und Geschlecht (in der gesamten Stichprobe, n= 1274)

Tab. VII : Mittelwert der psychiatrischen Symptome und Geschlecht (bei Patienten mit psychiatrischer Diagnose, n= 406)

Tab. VIII : Mittelwert der psychiatrischen Symptome und Familienstand (in der gesamten Stichprobe, n= 1274)

Tab. IX : Mittelwert der psychiatrischen Symptome und Familienstand (bei Patienten mit psychiatrischer Diagnose, n= 406)

Tab. X : Mittelwert der psychiatrischen Symptome und soziale Schicht (in der gesamten Stichprobe, n= 1274)

Tab. XI : Mittelwert der psychiatrischen Symptome und soziale Schicht (bei Patienten mit psychiatrischer Diagnose, n= 406)

Tab. XII : Korrelation des Alters, der sozialen Schicht, der Schulbildung und der Berufsausbildung mit den psychiatrischen Symptomen (in der gesamten Stichprobe, n= 1274)

Tab. XIII : Korrelation des Alters, der sozialen Schicht, der Schulbildung und der Berufsausbildung mit den psychiatrischen Symptomen (bei Patienten mit psychiatrischer Diagnose, n= 406)

Tab. XIV : Korrelationsmatrix der psychiatrischen Symptome (in der gesamten Stichprobe, n= 1274)

Tab. XV : Korrelationsmatrix der psychiatrischen Symptome (bei Patienten mit psychiatrischer Diagnose, n= 406)

Tab. XVI : Korrelationsmatrix der psychiatrischen Symptome (bei Patienten ohne psychiatrischer Diagnose, n= 868)

Tab. XVII : Abweichung des Mittelwerts der Schweregrade vom Gesamtmittelwert in Abhängigkeit von der Diagnosegruppe der Patienten mit psychiatrischer Diagnose (n= 406). (Jedes 'S' bedeutet eine Erhöhung des Mittelwerts der Gruppe um eine Standardabweichung)

Tab. XVIII : Mediane der Schweregrade der psychiatrischen Symptome in den clusteranalytischen Gruppen (n= 406)

Tab. XIX : Prozentuale Verteilung der Diagnosengruppen in den clusteranalytischen Gruppen (n= 406)

Tab. XX : Sozio-demographische und klinische Kennwerte der clusteranalytischen Gruppen (n= 406)

Abb. 1 : Prozentuale Verteilung der Altersgruppen von Patienten ohne und mit psychiatrischer Diagnose

Abb. 2 : Prozentuale Verteilung der Schweregrade der psychiatrischen Symptome von Patienten ohne und mit psychiatrischer Diagnose

Abb. 3 : Häufigkeitsverteilung der Gesamtpunktzahl und Trefferquote bei Gewichtung der subjektiven Symptome mit 1 und der objektiven Symptome mit 2

Abb. 4 : Häufigkeitsverteilung der Gesamtpunktzahl und Trefferquote bei Gewichtung der Symptome mit den Logarithmen der Likelihood-Quotienten

Merkmal	Ausprägung	Interviewte in 18 Praxen n = 1 274	Bevölkerung Landkreis Traunstein n = 106 439	Signifikanz
Geschlecht	männlich	34,1	45,6	Chi ² = 68,37; 1 df; p < .001
	weiblich	65,9	54,4	
Alter	15 - 24	13,0	17,8	Chi ² = 112,42 6 df; p < .001
	25 - 34	13,1	16,6	
	35 - 44	12,5	17,3	
	45 - 54	16,8	15,8	
	55 - 64	19,6	13,2	
	65 - 74	18,3	12,9	
	75 +	6,7	6,5	
Familien- stand	ledig	17,9	23,6	Chi ² = 83,13; 3 df; p < .001
	verheiratet/ getrennt	61,9	64,1	
	verwitwet	17,7	10,5	
	geschieden	2,5	1,9	
Haushalt	Einpersonen	15,9	8,9	Chi ² = 76,92; 1 df; p < .001
	Mehrpersonen	84,1	91,1	
Berufs- tätigkeit	Ja	45,3	60,1	Chi ² = 113,55; 1 df; p < .001
	Nein	54,6	40,0	
Berufliche Stellung	selbständige	4,3	9,5	Chi ² = 238,09; 6df Hausfrauen ohne Beruf und Schüler/Stu- denten zu- sammengefaßt) p < .001
	mithelfende Fa- milienangehörige	4,1	8,6	
	Beamte	1,4	3,8	
	Angestellte	15,6	12,2	
	Arbeiter	19,9	26,0	
	Rentner	24,8	22,9	
	Hausfrauen ohne Beruf	27,4	17,1	
	Schüler/Studenten	2,4		

Tab. I : Vergleich demographischer Angaben interviewter Patienten aus 18 Allgemeinpraxen mit der Bevölkerung des Landkreises Traunstein (15 Jahre und älter)

Merkmal	Ausprägung	psychiatrische Diagnose (%) n = 406	keine psychiatrische Diagnose (%) n = 868	Signifikanz
Geschlecht	männlich	35,7	33,3	$\chi^2 = 0,62$; 1df; p = 0,43 ns
	weiblich	64,3	66,7	
Alter	15 - 24	8,1	15,3	$\chi^2 = 19,72$; 6df; p = 0,004
	25 - 34	12,1	13,6	
	35 - 44	14,0	11,8	
	45 - 54	19,5	15,6	
	55 - 64	23,2	18,0	
	65 - 74	17,0	18,9	
	75 +	6,2	6,9	
Familienstand	ledig	15,3	19,1	$\chi^2 = 13,55$; 3df; p = 0,004
	verheiratet/ getrennt	60,1	62,8	
	verwitwet	20,2	16,5	
	geschieden	4,4	1,6	
Haushalt	Einpersonen	18,7	14,5	$\chi^2 = 3,66$; 1df; p = 0,06 ns
	Mehrpersonen	81,3	85,5	
Soziale Schicht nach MOORE/KLEINING	I	1,5	1,0	$\chi^2 = 2,21$; 4df; p > 0,5 ns
	II	6,7	5,0	
	III	36,5	38,5	
	IV	42,1	42,3	
	V	13,3	13,3	
Schulbildung	keine	-	-	$\chi^2 = 0,76$; 3df (keine Schulbildung, Hilfs- und Volksschule zusammenge- faßt); p > 0,5 ns
	Hilfsschule	0,5	0,5	
	Volksschule	85,2	85,5	
	Mittelschule	10,8	9,8	
	Oberschule	3,5	4,3	

Tab. II : Vergleich sozio-demographischer Angaben der interviewten Patienten mit und ohne psychiatrischer Diagnose (n = 1274)

Merkmal.	Ausprägung	psychiatrische Diagnose n = 406	keine psychiatrische Diagnose n = 868	Signifikanz
Ausbildung	noch in der Schule	0,7	1,0	$\chi^2 = 0,84$ 5df (noch in der Schule und keine Ausbildung zu- sammengefaßt); p .0,5 ns
	keine	36,7	35,6	
	angelernt	13,3	12,9	
	abgeschlossene Lehre	34,2	36,5	
	Fachschule	12,1	11,2	
	Hochschule	3,0	2,9	
Berufliche Stellung	Selbständige	4,2	4,4	$\chi^2 = 6,94$; 7df; p = 0,44 n
	mithelfende Familienangehörige	3,2	4,5	
	Beamte	1,5	1,4	
	Angestellte	17,7	14,6	
	Arbeiter	18,5	20,6	
	Hausfrauen ohne Beruf	30,1	26,2	
	Rentner	23,2	25,6	
	Schüler und Studenten	1,7	2,8	

Tab. II (Fortsetzung): Vergleich sozio-demographischer Angaben der interviewten Patienten mit und ohne psychiatrischer Diagnose (n= 1274)

Symptome nach GOLDBERG Schweregrad (Anteile in %)	nicht vorhanden (0)	leicht (1)	mäßig (2)	ausgeprägt (3)	stark (4)
SUBJEKTIVER BEFUND					
1. Körperliche Symptome	43,8	31,9	22,5	1,7	0,2
2. Müdigkeit	53,1	25,0	19,5	2,2	0,1
3. Schlafstörungen	52,0	24,5	21,0	2,4	0,1
4. Schlaftabletten	91,1	6,7	2,1	0,1	-
5. Reizbarkeit	43,8	35,2	19,6	1,4	-
6. Mangel an Konzentration	40,3	40,0	17,8	1,8	0,2
7. Depression	47,3	32,7	17,7	2,3	0,2
8. Angst	46,9	32,8	18,8	1,4	0,1
9. Phobien	80,3	15,7	3,9	0,2	-
10. Zwangssymptome	62,0	33,4	4,5	0,2	-
11. Depersonalisation	99,8	0,2	-	-	-
BEURTEILTER BEFUND					
1. Langsam	61,5	27,2	10,1	1,3	-
2. Abwehrend	51,8	37,4	10,0	0,6	0,2
3. Demonstrativ	88,2	8,5	3,2	0,1	-
4. Deprimiert	68,4	20,2	9,8	1,7	-
5. Ängstlich	60,9	30,2	8,6	0,2	-
6. Gehoben	75,7	18,6	5,4	0,3	-
7. Affektiv verflacht	88,6	9,1	2,2	0,1	-
8. Wahn	99,1	0,2	0,6	0,2	-
9. Halluzinationen	99,8	0,1	0,2	-	-
10. Gestörte Intelligenz	81,0	10,8	7,4	0,6	0,2
11. Hypochondrie	51,1	35,7	12,6	0,6	-
12. Depressive Gedanken	82,4	14,1	3,1	0,4	-

Tab. III : Prozentuale Verteilung der Schweregrade psychiatrischer Symptome (in der gesamten Stichprobe, n= 1274)

Schweregrad (Anteile in%)	(0)	(1)	(2)	(3)	(4)
SUBJEKTIVER BEFUND					
1. Körperliche Symptome	28,8	30,3	35,7	4,7	0,5
2. Müdigkeit	49,0	22,2	24,1	4,4	0,3
3. Schlafstörungen	36,2	24,1	34,0	5,4	0,3
4. Schlaftabletten	85,7	10,1	3,9	0,3	-
5. Reizbarkeit	29,8	38,2	28,3	3,7	-
6. Mangel an Konzentration	30,5	37,7	28,1	3,2	0,5
7. Depression	25,1	34,0	34,2	6,2	0,5
8. Angst	28,8	35,9	32,0	3,0	0,3
9. Phobien	71,7	20,9	6,9	0,5	-
10. Zwangssymptome	60,1	31,3	8,1	0,5	-
11. Depersonalisation	99,8	0,2	-	-	-
BEURTEILTER BEFUND					
1. Langsam	53,7	24,6	19,0	2,7	-
2. Abwehrend	44,6	36,5	17,0	1,5	0,5
3. Demonstrativ	79,6	12,6	7,6	0,3	-
4. Deprimiert	40,7	27,3	26,4	5,2	-
5. Ängstlich	37,0	42,9	19,5	0,7	-
6. Gehoben	75,4	17,2	6,9	0,5	-
7. Affektiv verflacht	77,1	16,8	5,9	0,3	-
8. Wahn	97,8	1,7	0,5	-	-
9. Halluzinationen	99,5	-	0,5	-	-
10. Gestörte Intelligenz	68,2	10,1	19,5	1,7	0,5
11. Hypochondrie	38,7	32,0	27,6	1,7	-
12. Depressive Gedanken	61,3	28,1	9,4	1,2	-

Tab. IV : Prozentuale Verteilung der Schweregrade psychiatrischer Symptome (bei Patienten mit psychiatrischer Diagnose, n= 406)

Schweregrad (Anteile in %)	(0)	(1)	(2)	(3)	(4)
SUBJEKTIVER BEFUND					
Körperliche Symptome	50,8	32,6	16,2	0,4	-
Müdigkeit	55,1	26,4	17,4	1,2	-
Schlafstörungen	59,5	24,7	14,9	1,0	-
Schlaftabletten	93,7	5,1	1,3	-	-
Reizbarkeit	50,4	33,8	15,6	0,4	-
Mangel an Konzentration	44,8	41,0	13,0	1,2	-
Depression	57,6	32,0	9,9	0,5	-
Angst	55,4	31,3	12,6	0,7	-
Phobien	86,3	13,3	2,4	-	-
Zwangssymptome	62,9	34,3	2,8	-	-
Depersonalisation	99,8	0,2	-	-	-
BEURTEILTER BEFUND					
Langsam	65,2	28,3	5,9	0,6	-
Abwehrend	55,2	37,9	6,7	0,2	-
Demonstrativ	92,3	6,6	1,2	-	-
Deprimiert	81,3	16,6	2,1	-	-
Ängstlich	72,1	24,3	3,6	-	-
Gehoben	75,8	19,2	4,7	0,2	-
Affektiv verflacht	94,0	5,5	0,5	-	-
Wahn	99,7	0,4	-	-	-
Halluzinationen	99,9	0,1	-	-	-
Gestörte Intelligenz	87,0	11,2	1,7	0,1	-
Hypochondrie	54,7	38,5	6,6	0,2	-
Depressive Gedanken	91,4	8,5	0,1	-	-

Tab. V : Prozentuale Verteilung der Schweregrade psychiatrischer Symptome (bei Patienten ohne psychiatrischer Diagnose, n= 868)

Symptome nach GOLDBERG (Mittelwerte)	Geschlecht		Gesamt n = 1274	Signifikanz (t-Test)
	männlich	weiblich		
SUBJEKTIVER BEFUND				
1. Körperliche Symptome	0,86	0,81	0,83	0,88 ns
2. Müdigkeit	0,64	0,75	0,71	-2,16 ⁺
3. Schlafstörungen	0,69	0,76	0,74	-1,37 ns
4. Schlaftabletten	0,12	0,11	0,11	0,56 ns
5. Reizbarkeit	0,82	0,77	0,79	1,08 ns
6. Mangel an Konzentration	0,81	0,82	0,82	-0,24 ns
7. Depression	0,57	0,85	0,75	-5,77 ⁺⁺⁺
8. Angst	0,62	0,81	0,75	-3,96 ⁺⁺⁺
9. Phobien	0,13	0,30	0,24	-5,49 ⁺⁺⁺
10. Zwangssymptome	0,39	0,45	0,43	-1,58 ns
11. Depersonalisation	0,00	0,00	0,00	-0,03 ns
BEURTEILTER BEFUND				
1. Langsam	0,62	0,45	0,51	3,90 ⁺⁺⁺
2. Abwehrend	0,66	0,57	0,60	2,28 ⁺
3. Demonstrativ	0,16	0,15	0,15	0,43 ns
4. Deprimiert	0,36	0,50	0,45	-2,91 ⁺⁺
5. Ängstlich	0,47	0,50	0,48	-0,64 ns
6. Gehoben	0,33	0,29	0,30	1,34 ns
7. Affektiv verflacht	0,19	0,11	0,14	3,25 ⁺⁺
8. Wahn	0,00	0,03	0,02	-2,07 ⁺
9. Halluzinationen	0,00	0,01	0,00	-1,20 ns
10. Gestörte Intelligenz	0,41	0,22	0,28	5,06 ⁺⁺⁺
11. Hypochondrie	0,63	0,62	0,63	0,18 ns
12. Depressive Gedanken	0,18	0,23	0,21	-1,88 ns

Tab. VI : Mittelwert der psychiatrischen Symptome und Geschlecht (in der gesamten Stichprobe, n = 1274)

Symptome nach OLDENBERG (Mittelwerte)	Geschlecht		Gesamt	Signifikanz (F - Test) df = 404
	männlich	weiblich		
SUBJEKTIVER BEFUND				
1. Körperliche Symptome	1,15	1,20	1,18	- 0,53 ns
2. Müdigkeit	0,76	0,90	0,85	- 1,40 ns
3. Schlafstörungen	1,02	1,13	1,09	- 1,13 ns
4. Schlaftabletten	0,20	0,18	0,19	0,39 ns
5. Reizbarkeit	1,08	1,05	1,06	0,42 ns
6. Mangel an Konzentration	1,06	1,05	1,05	0,02 ns
7. Depression	0,97	1,38	0,32	- 4,43 ^{***}
8. Angst	0,92	1,20	0,10	- 3,12 ^{**}
9. Phobien	0,23	0,44	0,36	- 3,23 ^{**}
10. Zwangssymptome	0,39	0,55	0,49	- 2,36 ⁺
11. Depersonalisation	0,00	0,00	0,00	- 0,75 ns
URTEILTER BEFUND				
1. Langsam	0,87	0,62	0,71	2,38 ^{**}
2. Abwehrend	0,90	0,70	0,77	2,37 ⁺
3. Demonstrativ	0,32	0,26	0,29	0,95 ns
4. Deprimiert	0,76	1,07	0,96	- 3,28 ^{**}
5. Ängstlich	0,80	0,86	0,84	- 0,79 ns
6. Gehoben	0,39	0,29	0,33	1,48 ns
7. Affektiv verflacht	0,42	0,22	0,29	3,32 ^{***}
8. Wahn	0,00	0,08	0,05	- 2,23 ⁺
9. Halluzinationen	0,00	0,02	0,01	- 1,06 ns
10. Gestörte Intelligenz	0,84	0,41	0,56	4,83 ^{***}
11. Hypochondrie	0,83	0,98	0,92	- 1,70 ns
12. Depressive Gedanken	0,43	0,55	0,51	- 1,63 ns

Tab. VII : Mittelwert der psychiatrischen Symptome und Geschlecht (bei Patienten mit psychiatrischer Diagnose, n = 406)

Symptome nach GOLDBERG (Mittelwerte)	Familienstand					Signifikanz (F-Test)
	ledig	verheiratet	verwitwet	geschieden	Gesamt n = 1274	
SUBJEKTIVER BEFUND						
1. Körperliche Symptome	0,74	0,83	0,89	0,91	0,83	0,96
2. Müdigkeit	0,58	0,75	0,68	0,97	0,71	2,65
3. Schlafstörungen	0,50	0,73	1,00	0,81	0,74	9,39
4. Schlaftabletten	0,06	0,09	0,21	0,25	0,11	6,38
5. Reizbarkeit	0,65	0,86	0,61	1,06	0,79	7,25
6. Mangel an Konzentration	0,55	0,82	1,10	0,78	0,82	14,06
7. Depression	0,65	0,69	1,08	0,88	0,75	11,62
8. Angst	0,53	0,78	0,85	0,78	0,75	5,65
9. Phobien	0,28	0,22	0,28	0,09	0,24	1,50
10. Zwangssymptome	0,40	0,44	0,40	0,44	0,43	0,35
11. Depersonalisation	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	1,28
BEURTEILTER BEFUND						
1. Langsam	0,58	0,48	0,53	0,50	0,51	0,82
2. Abwehrend	0,61	0,59	0,62	0,56	0,60	0,12
3. Demonstrativ	0,11	0,16	0,15	0,25	0,15	0,99
4. Deprimiert	0,34	0,42	0,64	0,63	0,45	6,22
5. Ängstlich	0,42	0,49	0,51	0,50	0,48	0,70
6. Gehoben	0,22	0,32	0,30	0,56	0,30	3,10
7. Affektiv verflacht	0,13	0,12	0,19	0,19	0,14	1,18
8. Wahn	0,02	0,02	0,02	0,00	0,02	0,13
9. Halluzinationen	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,26
10. Gestörte Intelligenz	0,26	0,26	0,40	0,09	0,28	2,93
11. Hypochondrie	0,59	0,62	0,67	0,81	0,63	0,87
12. Depressive Gedanken	0,23	0,19	0,27	0,44	0,21	2,94

Tab. VIII : Mittelwert der psychiatrischen Symptome und Familienstand (in der gesamten Stichprobe, n= 1274)

Familienstand (Mittelwerte)					Gesamt n = 406	Signifikanz (F-Test)
	ledig	verheiratet	verwitwet	geschieden		
SUBJEKTIVER BEFUND						
1. Körperliche Symptome	1,16	1,23	0,04	1,22	1,18	0,66 ns
2. Müdigkeit	0,87	0,89	0,67	0,94	0,85	0,90 ns
3. Schlafstörungen	0,87	1,12	1,20	1,11	1,09	1,08 ns
4. Schlaftabletten	0,10	0,18	0,24	0,28	0,19	0,93 ns
5. Reizbarkeit	1,07	1,11	0,84	1,33	1,06	2,05 ns
6. Mangel an Konzentration	0,92	1,08	1,13	0,83	1,05	0,88 ns
7. Depression	1,19	1,13	1,57	1,11	1,23	3,81 ⁺⁺
8. Angst	0,81	1,16	1,12	1,11	0,10	2,18 ns
9. Phobien	0,32	0,36	0,45	0,11	0,36	1,18 ns
10. Zwangssymptome	0,44	0,50	0,46	0,56	0,49	0,22 ns
11. Depersonalisation	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,99 ns
BEURTEILTER BEFUND						
1. Langsam	0,76	0,68	0,79	0,50	0,71	0,57 ns
2. Abwehrend	0,71	0,78	0,83	0,50	0,77	0,70 ns
3. Demonstrativ	0,19	0,32	0,24	0,39	0,29	0,72 ns
4. Deprimiert	0,79	0,92	1,21	0,94	0,96	2,06 ns
5. Ängstlich	0,73	0,87	0,87	0,67	0,84	0,73 ns
6. Gehoben	0,27	0,34	0,28	0,44	0,33	0,43 ns
7. Affektiv verflacht	0,31	0,27	0,37	0,22	0,29	0,48 ns
8. Wahn	0,08	0,05	0,05	0,00	0,05	0,24 ns
9. Halluzinationen	0,03	0,01	0,00	0,00	0,01	0,53 ns
10. Gestörte Intelligenz	0,58	0,53	0,74	0,17	0,56	1,86 ns
11. Hypochondrie	0,95	0,92	0,95	0,78	0,92	0,17 ns
12. Depressive Gedanken	0,52	0,46	0,60	0,61	0,51	0,65 ns

Tab. IX : Mittelwert der psychiatrischen Symptome und Familienstand (bei Patienten mit psychiatrischer Diagnose, n = 406)

Soziale Schicht Symptome nach GOLDBERG (Mittelwerte)	OM I	MM II	UM III	OU IV	UU V	Gesamt n = 1274	Signifi- kanz (F-test)
SUBJEKTIVER BEFUND							
1. Körperliche Symptome	0,73	0,80	0,82	0,84	0,82	0,83	0,06 ns
2. Müdigkeit	0,80	0,63	0,76	0,68	0,70	0,71	0,52 ns
3. Schlafstörungen	0,67	0,64	0,75	0,74	0,75	0,74	0,18 ns
4. Schlaftabletten	0,07	0,13	0,12	0,42	0,47	0,11	1,02 ns
5. Reizbarkeit	1,20	0,80	0,81	0,75	0,80	0,79	1,00 ns
6. Mangel an Konzentration	1,20	0,77	0,84	0,78	0,85	0,82	0,88 ns
7. Depression	1,07	0,80	0,77	0,72	0,76	0,75	0,54 ns
8. Angst	0,80	0,80	0,76	0,71	0,80	0,75	0,37 ns
9. Phobien	0,33	0,29	0,23	0,26	0,18	0,24	0,64 ns
10. Zwangssymptome	1,07	0,46	0,46	0,41	0,31	0,43	4,40 ^{***}
11. Depersonalisation	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	1,04 ns
BEURTEILTER BEFUND							
1. Langsam	0,27	0,29	0,43	0,53	0,78	0,51	6,35 ^{***}
2. Abwehrend	0,40	0,57	0,54	0,64	0,68	0,60	1,41 ns
3. Demonstrativ	0,00	0,21	0,17	0,15	0,10	0,15	1,09 ns
4. Deprimiert	0,33	0,39	0,45	0,46	0,45	0,45	0,15 ns
5. Ängstlich	0,67	0,51	0,47	0,49	0,47	0,48	0,31 ns
6. Gehoben	0,67	0,40	0,34	0,27	0,23	0,30	2,27 [*]
7. Affektiv verflacht	0,13	0,17	0,08	0,14	0,27	0,14	4,76 ^{***}
8. Wahn	0,00	0,00	0,03	0,02	0,00	0,18	0,47 ns
9. Halluzinationen	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,63 ns
10. Gestörte Intelligenz	0,13	0,17	0,21	0,30	0,48	0,28	4,29 ns
11. Hypochondrie	0,40	0,56	0,63	0,65	0,62	0,63	0,42 ns
12. Depressive Gedanken	0,33	0,24	0,23	0,19	0,21	0,21	0,41 ns

Tab. X : Mittelwert der psychiatrischen Symptome und soziale Schicht (in der gesamten Stichprobe, n = 1274)

Soziale Schicht (Mittelwerte)	OM (I)	MM (II)	UM (III)	OU (IV)	UU (V)	Gesamt n = 406	Signifikanz (F - Test)
SUBJEKTIVER BEFUND							
1. Körperliche Symptome	0,67	1,07	1,22	1,18	1,15	1,18	0,43 ns
2. Müdigkeit	1,00	0,82	0,78	0,93	0,78	0,85	0,42 ns
3. Schlafstörungen	1,17	1,04	1,04	1,14	1,11	1,09	0,16 ns
4. Schlaftabletten	0,17	0,22	0,22	0,21	0,04	0,19	0,97 ns
5. Reizbarkeit	1,83	1,00	1,03	1,06	1,07	1,06	0,88 ns
6. Mangel an Konzentration	1,33	0,04	1,12	1,02	0,96	1,05	0,40 ns
7. Depression	1,17	1,22	1,26	1,23	1,17	1,23	0,07 ns
8. Angst	1,50	0,89	1,12	1,11	1,09	1,10	0,49 ns
9. Phobien	0,50	0,30	0,34	0,42	0,26	0,36	0,62 ns
10. Zwangssymptome	1,17	0,67	0,51	0,47	0,32	0,49	2,05 ns
11. Depersonalisation	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,23 ns
BEURTEILTER BEFUND							
1. Langsam	0,50	0,48	0,56	0,77	1,06	0,71	2,72 ⁺
2. Abwehrend	0,33	0,82	0,81	0,71	0,87	0,77	0,66 ns
3. Demonstrativ	0,00	0,26	0,39	0,24	0,20	0,29	1,21 ns
4. Deprimiert	0,83	0,70	0,97	1,04	0,83	0,96	0,72 ns
5. Ängstlich	1,00	0,67	0,85	0,88	0,76	0,84	0,46 ns
6. Gehoben	1,00	0,44	0,37	0,25	0,30	0,33	1,92 ns
7. Affektiv verflacht	0,33	0,41	0,17	0,29	0,57	0,29	3,50 ⁺⁺
8. Wahn	0,00	0,00	0,07	0,05	0,00	0,05	0,46 ns
9. Halluzinationen	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	0,01	0,46 ns
10. Gestörte Intelligenz	0,33	0,44	0,43	0,61	0,85	0,56	1,70 ns
11. Hypochondrie	0,83	0,59	0,90	0,99	0,94	0,92	0,91 ns
12. Depressive Gedanken	0,67	0,33	0,56	0,49	0,48	0,51	0,49 ns

Tab. XI : Mittelwert der psychiatrischen Symptome und soziale Schicht (bei Patienten mit psychiatrischer Diagnose, n = 406)

Symptome nach GOLDBERG (Korrelationskoeffizient)	Alter	soziale Schicht	Schul- bildung	Berufs- ausbildung
SUBJEKTIVER BEFUND				
1. Körperliche Symptome	.06 *	.01	-.01	.03
2. Müdigkeit	.08 **	-.02	.00	-.01
3. Schlafstörungen	.24 ***	.02	-.05	-.07 *
4. Schlaftabletten	.17 ***	-.05	.02	.00
5. Reizbarkeit	-.04	-.04	.00	.09 ***
6. Mangel an Konzentration	.35 ***	-.02	-.05	-.10 ***
7. Depression	.08 **	-.03	-.00	-.05
8. Angst	.03	-.01	-.04	-.05
9. Phobien	-.15 ***	-.04	.04	.07 *
10. Zwangssymptome	-.03	-.11 ***	.06 *	.06 **
11. Depersonalisation	-.02	-.02	.03	.04
BEURTEILTER BEFUND				
1. Langsam	.11 ***	.16 ***	-.14 ***	-.18 ***
2. Abwehrend	.04	.07 **	-.07 *	-.10 ***
3. Demonstrativ	.01	-.04	.04	-.00
4. Deprimiert	.06 *	.02	-.09 **	-.11 ***
5. Ängstlich	-.05	-.01	-.05	-.05
6. Gehoben	.14 ***	-.10 ***	.10 ***	.05
7. Affektiv verflacht	.18 ***	.11 ***	-.08 **	-.12 ***
8. Wahn	.06 *	-.02	-.00	-.08 **
9. Halluzinationen	.03	.02	-.02	-.05
10. Gestörte Intelligenz	.27 ***	.13 ***	-.08 **	-.16 ***
11. Hypochondrie	.06 *	.02	-.04	.02
12. Depressive Gedanken	-.02	-.03	.01	.00

Tab. XII : Korrelation des Alters, der sozialen Schicht, der Schulbildung und der Berufsausbildung mit den psychiatrischen Symptomen (in der gesamten Stichprobe, n=1274)

Symptome	Korrelations- koeffizienten n = 406	Alter	soziale Schicht	Schulbildung	Berufsausbildung
SUBJEKTIVER BEFUND					
1. Körperliche Symptome	- 0,10 [*]	0,02	- 0,03	0,11 [*]	
2. Müdigkeit	0,00	0,02	0,02	0,01	
3. Schlafstörungen	0,15 ^{**}	0,03	- 0,05	0,01	
4. Schlaftabletten	0,11 [*]	- 0,08	0,09	0,05	
5. Reizbarkeit	- 0,16 ^{**}	- 0,02	0,07	0,14 ^{**}	
6. Mangel an Konzentration	0,24 ^{***}	- 0,06	- 0,04	- 0,03	
7. Depression	- 0,02	- 0,02	0,01	- 0,02	
8. Angst	- 0,02	0,01	- 0,04	- 0,03	
9. Phobien	- 0,19 ^{***}	0,00	0,01	0,08	
10. Zwangssymptome	- 0,12	- 0,15 ^{**}	0,07	0,12 [*]	
11. Depersonalisation	0,03	0,02	0,09	0,07	
BEURTEILTER BEFUND					
1. Langsam	0,27 ^{***}	0,19 ^{***}	- 0,16 ^{**}	- 0,22 ^{***}	
2. Abwehrend	0,14 ^{**}	0,02	- 0,09	- 0,12 [*]	
3. Demonstrativ	0,03	- 0,06	0,07	0,00	
4. Deprimiert	+ 0,03	0,03	- 0,10 [*]	- 0,14 ^{**}	
5. Ängstlich	- 0,07	0,00	- 0,07	- 0,10 [*]	
6. Gehoben	0,09	- 0,13 [*]	0,15 ^{**}	0,08	
7. Affektiv verflacht	0,22 ^{***}	0,13 ^{**}	- 0,09	- 0,13 ^{**}	
8. Wahn	0,07	- 0,02	0,01	- 0,13 [*]	
9. Halluzinationen	0,08	0,03	- 0,03	- 0,08	
10. Gestörte Intelligenz	0,44 ^{***}	0,15 ^{**}	- 0,08	- 0,17 ^{***}	
11. Hypochondrie	- 0,01	0,08	- 0,07	0,01	
12. Depressive Gedanken	- 0,06	- 0,01	- 0,02	0,00	

Tab. XIII : Korrelation des Alters, der sozialen Schicht, der Schulbildung und der Berufsausbildung mit den psychiatrischen Symptomen (bei Patienten mit psychiatrischer Diagnose, n = 406)

[illegible]

Tab. XIV : Korrelationsmatrix der psychiatrischen Symptome
(in der gesamten Stichprobe, n= 1274)

Tab. XV: Korrelationsmatrix der psychiatrischen Symptome (bei Patienten mit psychiatrischer Diagnose, n = 406)

Körperliche Symptome									
Müdigkeit									
-.05	.21***	.15	.26***	.06	.02	.08*	.23***	.14***	.14***
.09*	.27***	.05	.26***	.05	.02	.08*	.23***	.14***	.14***
-.04	.20***	.25***	.16***	.12***	.08*	.23***	.14***	.14***	.14***
.10***	.19***	.25***	.16***	.12***	.08*	.23***	.14***	.14***	.14***
.15***	.13***	.15***	.05	.23***	.14***	.29***	.14***	.14***	.14***
.13***	.13***	.15***	.05	.23***	.14***	.29***	.14***	.14***	.14***
.07*	-.02	.01	-.02	.03	.05	.10**	.10**	.10**	.10**
.01	.11**	.08*	.05	.09**	.14***	.12***	.09*	.09*	.09*
-.04	.02	-.01	-.01	.05	.01	.03	.03	.03	.03
-.12***	.12***	.02	.01	.05	.08*	.04	.01	.01	.01
.13***	-.05	.01	-.03	.00	.07*	.03	.02	.02	.02
.14***	.13***	.01	.01	-.00	.05	.04	.04	.05	.05
.03	.11***	.16***	.14***	.10***	.08*	.35***	.24***	.24***	.24***
.01	.03	.03	.01	.07*	.02	.09*	.10**	.10**	.10**
.07*	.05	.05	.02	.11**	-.09*	-.01	-.03	-.02	-.02
-.05	.05	.07*	.03	.04	.19***	.00	-.06	-.07*	-.07*
-.05	.03	.01	.05	.00	.05	-.02	.01	-.02	-.02
-.03	.03	-.03	-.01	-.03	.07*	.03	.07*	.02	.02
-.03	.01	.03	-.03	-.02	.12***	.02	-.04	-.07*	-.07*
.15***	.07*	.07*	.04	.09**	.04	.09**	.06	.11**	.11**
.06	.03	.10**	.06	.09**	.13***	.29***	.16***	.09**	.09**
Probleme									
Zwangssymptome									
Depersonalisation									
Langsam									
Abwehrend									
Demonstrativ									
Deprimiert									
Ängstlich									
Gehoben									
Affektiv verflacht									
Nahn									
Halluzinationen									
Gestörte Intelligenz									
Hypochondria									
Depressive Gedanken									

Tab. XVI : Korrelationsmatrix der psychiatrischen Symptome
(bei Patienten ohne psychiatrischer Diagnose, n= 868)

Psychiatrische Diagnose (Interviewer)	Symptome nach GOLDBERG (Abweichungen vom Mittelwert)	(prä)sentile Demenz (40)	andere organische psy- chiatrische Erkrankun- gen (19)	Schizophrenie (5)	affektive und andere Psychosen (41)	depressive Neurose (140)	andere Neurosen (55)	Persönlichkeits- störungen (42)	psychosomatische Erkrankungen (58)	Alkoholismus oder Drogenabhängigkeit (16)	Olithoprenie (29)
SUBJEKTIVER BEFUND											
1. Körperliche Symptome		S					S	S	S		
2. Müdigkeit				S	S						
3. Schlafstörungen				S	S	S					
4. Schlaftabletten				SS							
5. Reizbarkeit				S			S	S			
6. Mangel an Konzentration		S		SS	S						
7. Depression					SS	SS	S				
8. Angst				S	S	S	S		S		
9. Phobien							S		S		
10. Zwangssymptome							S				
11. Depersonalisation											
BEURTEILTER BEFUND											
1. Langsam	SSS	SS	SSS							SS	SSS
2. Abzählend	SS	S	S								S
3. Demonstrativ		S					S	SSS		S	
4. Deprimiert		S	SS	SSS	SSSS			S	S	S	
5. Ängstlich	S		SSS	SS			S	S	SSS	S	S
6. Gehoben											
7. Affektiv verfälscht	SSSS	SSSS	SSSSS					S		SS	SSSSS
8. Wahn											
9. Halluzinationen											
10. Gestörte Intelligenz	SSSSS	SSSSS								SSS	SSSSS
11. Hypochondrie							S	S	S		
12. Depressive Gedanken		SS			SSS	SSS	S	S	S	S	

Tab. XVII : Abweichung des Mittelwerts der Schweregrade vom Gesamtmittelwert in Abhängigkeit von der Diagnosegruppe der Patienten mit psychiatrischer Diagnose (n= 406). (Jedes 'S' bedeutet eine Erhöhung des Mittelwerts der Gruppe um eine Standardabweichung)

CLUSTER GOLDBERG SYMPTOME (Mediane)										Signifikanz 2004/11df
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	
SUBJEKTIVER BEFUND										
1. Körperliche Symptome	1	2	2	0	2	1	0	2	1	8,7
2. Müdigkeit	0	0	0	2	0	0	0	2	1	12,6
3. Schlafstörungen	1	0	2	2	1	1	0	2	1	9,4
4. Schlaftabletten	0	0	2	0	0	0	0	0	0	12,6
5. Reizbarkeit	1	1	2	2	1	1	0	1	2	7,2
6. Mangel an Konzentration	1	1	2	2	1	1	0	1	1	7,0
7. Depression	1	1	2	2	2	1	0	2	1	8,5
8. Angst	1	1	2	1	2	0	0	2	2	10,3
9. Phobien	0	0	0,5	0	1	0	0	0	0	14,1
10. Zwangssymptome	0	0	1	0	1	0	0	0	1	11,4
11. Depersonalisation	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
BEURTEILTER BEFUND										
1. Langsam	0	1	0	2	0	0	2	1	0	35,2
2. Abwehrend	1	1	0	1	0	1	1	0	0	8,7
3. Demonstrativ	0	0	0,5	0	0	2	0	0	0	24,0
4. Deprimiert	1	1	2	2	1	0	0	2	0	14,5
5. Ängstlich	1	1	1	1	1	0	1	1	0	6,9
6. Gehoben	0	0	0	0	0	1	0	0	1	27,2
7. Affektiv verflacht	0	1	0	1	0	0	1	0	0	18,2
8. Wahn	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
9. Halluzinationen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
10. Gestörte Intelligenz	0	2	0	1	0	0	2	0	0	59,4
11. Hypochondrie	0	2	2	0	2	0	0	1	1	19,5
12. Depressive Gedanken	0	1	1	1	1	0	0	0	0	5,6
Anzahl	108	47	14	30	59	17	45	45	31	

Tab. XVIII : Mediane der Schweregrade der psychiatrischen Symptome in den clusteranalytischen Gruppen (n= 406)

CLUSTER Psychiatrische Diagnose (Interviewer) % = Anteile	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	Alle (406 Patienten)
(prä) senile Demenz	3,7	10,6	7,1	26,7	-	5,9	44,4	15,6	-	9,9
andere organische psychiatrische Erkrankungen	-	19,2	-	-	3,4	5,9	11,1	-	-	4,2
Schizophrenie	0,9	-	-	6,7	-	-	2,2	-	-	1,2
affektive und andere Psychosen	7,4	8,5	7,1	20,0	8,5	-	2,2	-	9,7	9,9
depressive Neurose	44,4	21,3	42,9	20,0	35,6	11,8	2,2	66,7	38,7	34,0
andere Neurosen	9,3	8,5	35,7	6,7	20,3	17,6	-	11,1	38,7	13,1
Persönlichkeitsstörungen	4,6	12,8	7,1	6,7	10,2	58,8	4,4	2,2	6,5	8,9
psychosomatische Erkrankungen	24,1	4,3	-	-	22,0	-	-	4,4	6,5	11,1
Alkoholismus oder Drogenabhängigkeit	3,7	4,3	-	6,7	-	-	6,7	-	-	2,7
Oligophrenie	1,9	10,6	-	6,7	-	-	26,7	-	-	5,2
	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %

Tab. XIX : Prozentuale Verteilung der Diagnosengruppen in den clusteranalytischen Gruppen (n= 406)

CLUSTER	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	ALL (406 Pat.)
Alter (Jahre)	45,2	61,3	57,2	56,9	43,3	48,4	60,5	48,0	48,6	50,8
Geschlecht (♂) (%)	32,4	51,1	28,6	53,3	22,1	52,9	55,6	24,4	25,8	35,7
Überweisung zu Psychia- ter erforderlich (%)	30,6	25,5	64,3	46,7	55,9	17,7	17,8	51,1	35,5	37,8
Einnahme von Psycho- pharmaka (%)	12,0	14,9	14,3	16,7	25,4	-	-	20,0	32,3	16,0
Chronizität der Er- krankung (subj.) (%)	53,7	89,4	92,9	60,0	69,5	64,7	53,3	64,4	45,1	62,6
Anzahl	108	47	14	30	59	17	45	45	31	

Tab. XX : Sozio-demographische und klinische Kennwerte der clusteranalytischen Gruppen (n= 406)

7. Bibliographie

- Armor, D.,J., Couch, A.,S.: Data-Text Primer
Free Press: New York 1972
- Braun, R.,N.: Lehrbuch der ärztlichen Allgemeinpraxis
Urban u. Schwarzenberg: München 1970
- Degkwitz, R., Helmchen, H., Kockott, G., Mombour, W.
(Hrsg.): Diagnoseschlüssel und Glossar
psychiatrischer Krankheiten
Springer: Berlin-Heidelberg-New York 1975
- Dilling, H., Weyerer, S., Enders, I.:
Patienten mit psychischen Störungen in der
Allgemeinpraxis und ihre psychiatrische
Überweisungsbedürftigkeit
In: H. Häfner (Hrsg.): Psychiatrische
Epidemiologie
Springer: Berlin-Heidelberg-New York 1978
- Eimeren, W.v., Selbmann, H.K., Überla, K.:
Modell einer allgemeinen Vorsorgeuntersuchung
im Jahre 1969/70 -Schlussbericht-
Stuttgart 1972
- Gasser, Th., Persönliche Mitteilung
Mannheim 1977
- Goldberg, D.,P., Cooper, B., Eastwood, M.R.,
Kedward, H.B., Shepherd, M.:
A standardized psychiatric interview for use
in community surveys
Brit.J.prev.soc.Med. 24 (1970) 18-23
- Goldberg, D.,P.: The reliability of a standardized
psychiatric interview suitable for use in
community surveys
in: Hare, E.,H., Wing, J.,K.: Psychiatric
Epidemiology
Oxford Univ. Press: London 1970
- Jesdinsky, H.J.: Diagnose-Modelle in der Medizin
Meth.Inform.Med. 11 (1972) 48-59
- Kleining, G., Moore, H.: Soziale Selbsteinstufung (SSE)
Ein Instrument zur Messung sozialer
Schichten.
Kölner Z.So. 20 (1968) 502-552
- Koch, R.: Die ärztliche Diagnose
J.F. Bergmann: Wiesbaden 1920
- Koller, S., Michaelis, J., Scheidt, E.: Untersuchungen
an einem diagnostischen Simulationsmodell
Meth.Inform.Med. 11 (1972) 213-227

- Koller, S.: Mathematisch-statistische Grundlagen der Diagnostik
Klin.Wochenschr. 45 (1967) 1065-1072
- Mai, N., Hachmann, E., Henrich, G., v.Cramon, D., Brinkmann, R.: Indikationstellung für die zerebrale Angiographie: Entwicklung eines Bayes-Programms zur Entscheidungshilfe
Meth.Inform.Med. 16 (1977) 45-51
- Lachenbruch, P.A.: Some Misuses of Discriminant Analysis
Meth.Inform.Med. 16 (1977) 255-258
- Mechanic, D., Response factors of illness: The study of illness behavior
Soc.Psychiat. 1 (1966) 11-20
- Mombour, W.: Verfahren zur Standardisierung des psychopathologischen Befundes
Psychiat.Clin. 5 (1972) 73-120 u. 137-157
- Nie, N.,H., Hull, C.,H., Jenkins J.,G., Steinbrenner, K., Bent, D.,H.: SPSS - Statistical package for the social sciences
Mc Graw-Hill: New York 1975
- Rollett, B., Bartram, M.: Einführung in die hierarchische Clusteranalyse
Klett: Stuttgart 1976
- Schmädgel, D.: Schichtspezifische Unterschiede im Gesundheits- und Krankheitsverhalten der Bevölkerung der Bundesrepublik Deutschland
In: Der Arzt, sein Patient und die Gesellschaft (Hrgb. D. Ritter - Röhr)
Suhrkamp: Frankfurt 1975
- Sheperd, M., Cooper, B., Brown, A.C., Kalton, G.: Psychiatric illness in general practice
Oxford Univ.Press: London 1966
- Überla, K., Faktorenanalyse
Springer: Berlin-Heidelberg-New York 1968
- Ward, J.H.Jr.: Hierarchical grouping to optimize an objektive function
Amer.Stat.Assoc.J. 58 (1963) 236-244
- Wieland, W.: Diagnose
W. de Gruyter: Berlin 1975
- Zintl-Wiegand, A., Schmidt-Maushart, Ch., Leisner, R., Cooper, B.: Psychische Erkrankungen in Mannheimer Allgemeinpraxen: Eine klinische und epidemiologische Untersuchung
In: H. Häfner (Hrgb.): Psychiatrische Epidemiologie
Springer: Berlin-Heidelberg-New York 1978

Danksagung

Mein Dank gilt allen, die das Zustandekommen dieser Arbeit ermöglicht haben:
Insbesondere Herrn Prof. Dr. H. Hippius und Herrn Priv.Doiz.
Dr. H. Dilling für die Überlassung des Dissertationsthemas
und die Betreuung der Arbeit
Herrn Dr. S.Weyerer für seine Bereitschaft zu vielen
hilfreichen Diskussionen
Herrn PD Dr. Th.Gasser für seine freundliche Beratung in
statistischen Fragen.

Ich versichere, die Arbeit 'Psychiatrische Fallidentifikation mit einem standardisierten psychiatrischen Interview bei epidemiologischer Forschung in Allgemeinpraxen' selbständig angefertigt und nur die angegebene Literatur verwendet zu haben.

Lebenslauf

Am 23. Juni 1947 wurde ich, Wolfgang Bruder, in Walldürn/ Odenwald als Sohn des Oberlehrers Otto Bruder und seiner Frau Adolfine Bruder, geb. Sommer (beide aus Wolfsdorf/ Sudetenland) geboren.

Von 1953-1958 besuchte ich die Volksschule in Baiertal, Kreis Heidelberg. Dann trat ich in das Gymnasium in Wiesloch ein, wo ich 1966 die Reifeprüfung ablegte.

Das Studium der Physik, Chemie und Mathematik begann ich im Wintersemester 1966/67 an der Universität Heidelberg. Nach der Vordiplomprüfung setzte ich im Sommer 1969 das Physik-Studium an der Technischen Universität München fort und schloss es im Wintersemester 1971/72 dort mit der Diplomprüfung als Physiker ab.

Danach bearbeitete ich bis 1974 am Physiologischen Institut der Technischen Universität München als wissenschaftlicher Mitarbeiter biophysikalische Fragen.

Seit dem Sommersemester 1974 studierte ich an der Universität München (LMU) Medizin. Die Ärztliche Vorprüfung legte ich im März 1975 ab. Im Februar 1977 begann ich die vorliegende Arbeit und beendete sie im Januar 1978. Vom 18. 4.79 bis 2. 5.79 legte ich den letzten Teil (3) der Ärztlichen Prüfung an der LMU München ab.

